

Nazwy i kody CPV

a/ grupy robót

- 45100000-8 *Przygotowanie terenu pod budowę*
- 45200000-9 *Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej*
- 71322000-1 *Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej*
- 79900000-3 *Różne usługi branżowe i podobne*

b/ klasy robót

- 45220000-5 *Roboty inżynieryjne i budowlane*
- 45220000-5 *Roboty inżynieryjne i budowlane*
- 71320000-7 *Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania*
- 71330000-0 *Różne usługi inżynieryjne*

c/ kategorie robót

- 45221100-3 *Roboty budowlane w zakresie budowy mostów*
- 45233320-8 *Fundamentowanie dróg*
- 45243510-0 *Budowa nasypów*
- 45233220-7 *Roboty w zakresie nawierzchni dróg*
- 45233221-4 *Malowanie nawierzchni*
- 45111200-0 *Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne*
- 45231300-8 *Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków*
- 45232452-5 *Roboty odwadniające,*
- 45221100-3 *Roboty budowlane w zakresie budowy mostów*
- 45233222-1 *Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania*
- 45112710-5 *Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych*
- 45236000-0 *Wyrównywanie terenu*
- 45233140-2 *Roboty drogowe*
- 71330000-0 *Różne usługi inżynieryjne*
- 79990000-0 *Różne usługi dla przedsiębiorstw*

SPIS TREŚCI

I	Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego	4
I.1	Definicje i skróty	4
I.2	Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	6
I.2.1	Informacje ogólne	6
I.2.1.1	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji.....	6
I.2.1.2	Plan orientacyjny inwestycji.....	7
I.2.1.3	Lokalizacja, przebieg i zakres inwestycji.....	8
I.2.1.4	Istniejące uwarunkowania środowiskowe i sytuacyjne.....	9
I.2.1.5	Istniejące obiekty mostowe.....	9
I.2.1.6	Zakres planowanej dokumentacji projektowej	11
I.2.1.7	Zastosowane rozwiązania techniczne.....	11
I.2.1.8	Niezbędna wymagana przepisami dokumentacja formalno - prawna i projektowa konieczna do realizacji inwestycji.....	12
I.2.2	Charakterystyczne parametry	14
I.2.2.1	Określenie podstawowych parametrów geometrycznych	14
I.2.2.1.1	Wymagania ogólne	14
I.2.2.1.2	Parametry geometryczne mostu (kładki pieszo-jezdnej)	15
I.2.2.1.3	Przebieg sytuacyjno - wysokościowy trasy.....	15
I.2.2.1.4	Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych.....	16
I.2.2.1.5	Założenia do projektowania i konstruowania nawierzchni.....	17
I.2.2.1.6	Elementy wyposażenia.....	17
I.2.2.1.7	Skrzyżowania zjazdu i włączenia do ruchu	18
I.2.2.2	Obiekty inżynierskie - określenie klasy i podstawowych parametrów geometrycznych.....	19
I.2.2.2.1	Wymagania ogólne	19
I.2.2.2.2	Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych i metod wykonania	19
I.2.2.2.3	Parametry projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej).....	19
I.2.2.2.4	Parametry przepustów.....	20
I.2.2.2.5	Podsumowanie.....	20
I.2.3	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	21
I.2.3.1	Dokumentacja Techniczna.....	21
I.2.3.1.1	Informacje ogólne.....	21
I.2.3.1.2	Opracowania projektowe/dokumentacja techniczna posiadana przez Zamawiającego	21
I.2.3.2	Uwarunkowania	21
I.2.3.3	Roboty budowlane	23
I.2.3.3.1	Informacje ogólne.....	23
I.2.3.3.2	Uwarunkowania.....	23
I.2.4	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	24
I.2.5	Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	25
I.3	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	25
I.3.1	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych	27
I.3.1.1	Konstrukcje nawierzchni	27
I.3.1.1.1	Roboty ziemne.....	27

a) Materiał w wykopie	27
c) Materiały do wykonania nasypów	27
I.3.1.2 Wymagania do opracowań szczegółowych:	28
I.3.1.2.1 Projekt budowlany (PB)	28
I.3.1.2.2 Projekt techniczny (PT)	28
I.3.1.2.3 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ...	29
I.3.1.2.4 Harmonogram prac projektowych i budowlanych	29
I.3.1.2.5 Pozostała dokumentacja realizowana w trakcie i po wykonaniu robót budowlanych	30
I.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	30
I.3.2.1 Informacje wstępne	30
I.3.2.2 Oznakowanie i zabezpieczenie robót	31
I.3.2.3 Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów	32
I.3.2.4 Roboty budowlane	32
I.3.2.5 Odbiory robót	34
I.3.2.6 Rozliczanie zadania	37
II Część informacyjna programu funkcjonalno - użytkowego	38
II.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	38
II.2 Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane	38
II.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	38
II.3.1 Ustawy	39
II.3.2 Rozporządzenia	40
II.3.3 Wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne	41
II.3.4 Normy	42
II.3.4.1 Branża drogowa i związane	42
II.3.4.2 Branża mostowa i związane	43
II.3.4.3 Branża teletechniczna	44
II.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	47
II.4.1 Załączniki graficzne	47
II.4.2 Wykonane obliczenia hydrologiczno-hydrauliczne	47
II.4.3 Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych	47
II.4.4 Szacunkowe ilości robót składające się na przedmiot zamówienia	47

I Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego

I.1 Definicje i skróty

- [1] **SIWZ** – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w ramach niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w jej skład wchodzi: Instrukcja dla Wykonawców, Formularz Oferty wraz załącznikami, Formularz Umowy, Warunki Kontraktu oraz Program Funkcjonalno - Użytkowy wraz z załącznikami.
- [2] **PFU** - Program Funkcjonalno - Użytkowy.
- [3] **Zamawiający** (zwany też Inwestorem) – Gmina Krempna.
- [4] **Wykonawca** – podmiot realizujący niniejsze zamówienie publiczne, obejmujący wszystkie osoby fizyczne i podmioty zatrudnione do realizacji Zamówienia, w tym do projektowania i dostawy wszelkich materiałów, sprzętu, ekspertyz, konsultantów, itp.
- [5] **Oferta** – oznacza ofertę złożoną przez Wykonawcę, na podstawie której podpisana jest Umowa na realizację niniejszego zamówienia publicznego.
- [6] **Inżynier** – Inżynier Kontraktu; podmiot wybrany przez Zamawiającego do reprezentowania go w realizacji Zamówienia, upoważniony i zobowiązany w szczególności do kontroli przygotowania dokumentacji projektowej i następnie realizacji robót oraz do dokonania ich rozliczeń.
- [7] **Inżynier/Inspektor Nadzoru** - jest jednym z uczestników procesu budowlanego obok inwestora, projektanta, kierownika budowy czy kierownika robót zgodnie z art. 17 ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 roku (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami),
- [8] **Projektant** – Zatrudniony przez Wykonawcę podmiot działający w zgodzie z polskim prawem budowlanym, który wykonuje projekt budowlany i projekty wykonawcze i wszystkie inne dokumenty i projekty niezbędne do realizacji i ukończenia budowy i oddania trasy rowerowej do Użytku. Osoba pełniąca samodzielną funkcję techniczną zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane.
- [9] **Kontrakt** – Umowa wraz ze wszystkimi załącznikami, w tym niniejszym PFU, zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym na zaprojektowanie i wybudowanie trasy rowerowej.
- [10] **Zamówienie** – zestaw czynności, których wykonanie przez Wykonawcę przewiduje SIWZ oraz Kontrakt zawarty między Zamawiającym a Wykonawcą.
- [11] **Inwestycja** – przedsięwzięcie inwestycyjne wchodzące w skład Zamówienia.
- [12] **STWiORB** – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- [13] **OST** – Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- [14] **Obiekty inżynierskie** – obiekty mostowe, tunele, przepusty, konstrukcje oporowe.
- [15] **Most** – budowla przeznaczona do przeprowadzenia drogi, samodzielnego ciągu pieszego lub pieszo – rowerowego, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub innego rodzaju komunikacji gospodarczej nad przeszkodą terenową, a w szczególności: most, wiadukt, kładka.
- [16] **Przepust** – budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieków, szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogi.
- [17] **Wydatek kwalifikowany** – wydatek lub koszt poniesiony przez beneficjenta w związku z realizacją projektu w ramach PO RPW, zgodnie z zasadami obowiązującymi w Wytocznych, który kwalifikuje się do refundacji ze środków

przeznaczonych na realizację PO RPW w trybie określonym w umowie o dofinansowanie projektu.

- [18] **Wydatek niekwalifikowany** – wydatek lub koszt niekwalifikujący się do refundacji ze środków przeznaczonych na realizację PO RPW.
- [19] **Adaptacja** – dostosowanie do parametrów wymaganych przez istniejącą drogi/chodnika/rowu/pasa zieleni/kap chodnikowych i innych, poprzez budowę nowej, przebudowę lub remont istniejącej infrastruktury.
- [20] **Naprawa** – działania polegające na przywróceniu właściwości użytkowych uszkodzonym elementom.

I.2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

I.2.1 Informacje ogólne

I.2.1.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj dla inwestycji pn:

"Budowa obiektu mostowego przez rzeką Wisłokę wraz z dojazdami w miejscowości Krempna"

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń oraz decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz z wybudowaniem i oddaniem do użytkowania przedmiotu zamówienia. W ramach realizacji zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami kontraktu oraz zbudować i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek obiekt wraz z dojazdami, na podstawie dokumentacji projektowej, opracowywanej przez siebie, zweryfikowanej przez Zamawiającego. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje. Finalna weryfikacja dokumentacji projektowej przez Zamawiającego następuje zgodnie z warunkami określonymi w umowie między Wykonawcą i Zamawiającym.

W cenie kontraktowej Wykonawca uwzględni wszelkie czynności niezbędne do zaprojektowania, uzyskania zgody na realizację zaprojektowanej inwestycji oraz zbudowania i przekazania do użytkowania projektowanych obiektów (z wyjątkiem kosztów odszkodowań za nieruchomości nabywane przez Zamawiającego w drodze wydanej decyzji ZRID oraz kosztów ujawnienia praw do tych nieruchomości).

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu funkcjonalno - użytkowego.

Dokumenty zawarte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Zamawiający wymaga, aby przedmiotowa inwestycja została opracowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz innymi stosowanymi przepisami. Rozwiązania mają zapewniać wymaganą trwałość, optymalną ekonomiczność realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia z zastosowaniem nowoczesnych technologii i materiałów.

Zamawiający zastrzega, że załączone do ww. PFU informacje oraz materiały należy traktować jako wstępne, tzn., iż obowiązkiem Wykonawcy będzie ich skrupulatna weryfikacja, adekwatnie dla zakresu poszczególnych robót budowlanych. Mając na uwadze

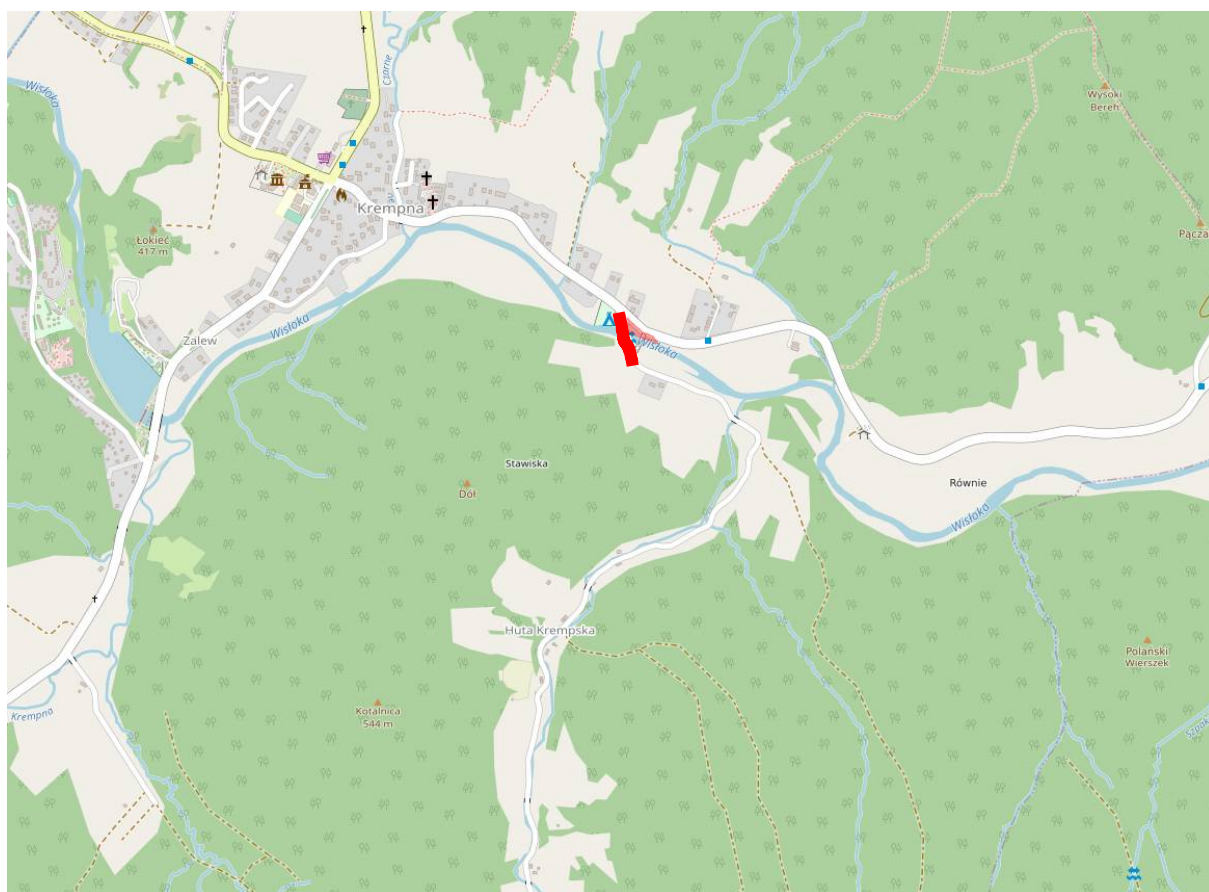
powyższe Zamawiający informuje, że Wykonawca nie może bezkrytycznie przyjmować informacji przekazanych w udostępnionych materiałach.

Przedstawiony w PFU zakres prac ma charakter orientacyjny i zawiera jedynie główne rodzaje robót. Zakres robót budowlanych Wykonawca ma określić samodzielnie na podstawie zapisów: Programu Funkcjonalno Użytkowego, Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia, zapisów SIWZ oraz Umowy.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem, Wykonawca na każdym etapie wykonywania prac projektowych i prac budowlanych winien w pierwszej kolejności uzgadniać i zatwierdzać etapy z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

I.2.1.2 Plan orientacyjny inwestycji

PLAN ORIENTACYJNY



Projektowany most (kładka pieszo-jezdna) wraz z odcinkami dojazdu do obiektu oraz z wszystkimi pracami towarzyszącymi zlokalizowane są w województwie podkarpackim, powiecie jasielskim, Gminie Krempna i miejscowości Krempna.

I.2.1.3 Lokalizacja, przebieg i zakres inwestycji

> Krempna (Gmina Krempna, powiat jasielski)

Planowana budowa kładki pieszo - jezdnej zlokalizowana zostanie na rzece Wisłoka w ciągu drogi gminnej relacji Krempna – Huta Krempska w obrębie istniejącego przejazdu brodem. W ramach planowanej inwestycji wykonane zostaną również odcinki dróg dojazdowych do obiektu o nawierzchni bitumicznej.

Zakres inwestycji obejmuje budowę kładki pieszo - jezdnej oraz wykonanie dróg dojazdowych do nowego obiektu.

Zastosowane rozwiązania projektowe winny być zgodne z przepisami polskiego prawa, a w szczególności ustawą Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).

Zakres szczegółowy planowanej inwestycji:

- Opracowanie dokumentacji projektowej i innej w celu uzyskania decyzji pozwolenia na budowę nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) wraz z dojazdami oraz dokumentacji na rozbiórkę istniejącej kładki.
- Wykonanie nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej), w tym:
 - wykonanie fundamentowania podpór nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej)
 - wykonanie podpór skrajnych - przyczółków
 - wykonanie zasypki za przyczółkami
 - wykonanie ustroju nośnego jednoprzęsłowego z dźwigarów stalowych
 - wykonanie żelbetowej płyty pomostu
 - wykonanie izolacji płyty pomostu wraz z montażem elementów odwodnienia
 - wykonanie systemu łożyskowania dobrane do nowego ustroju nośnego
 - wykonanie wyposażenia
 - wykonanie nawierzchni mostu (kładki pieszo-jezdnej)
 - wykonanie umocnień koryta rzeki
 - wykonanie próbnego obciążenia wykonanego obiektu mostowego oraz oddanie do użytkowania mostu.
- Wykonanie rozbudowy drogi gminnej oraz przebudowy skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową
 - wykonanie przebudowy istniejącego skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową
 - wykonanie rozbudowy odcinka drogi gminnej od drogi powiatowej do projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej) po działkach budowlanych nr 396, 423, 146.
 - wykonanie konstrukcji i nawierzchni odcinka drogi wraz z elementami odwodnienia
 - wykonanie mijanki przed mostem
 - wykonanie rozbudowy odcinka drogi gminnej od projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej) do nawiązania z drogą gminną wg istniejącej lokalizacji, po działkach budowlanych nr 464/1, 464/4, 296/2, 434/2.
 - wykonanie konstrukcji i nawierzchni odcinka drogi wraz z elementami odwodnienia
 - wykonanie mijanki za mostem
 - wykonanie zjazdów z drogi gminnej na działki nr 296/2 i 435
 - wykonanie przepustu pod drogą gminną w miejscu istniejącego rowu
- Rozbiórka istniejącej kładki dla pieszych
 - rozbiórka wyposażenia obiektu

- rozbiórka drewnianej nawierzchni kładki
- rozbiórka stalowej konstrukcji nośnej oraz olinowania
- rozbiórka istniejących podpór
- utylizacja elementów z rozbiórki

I.2.1.4 Istniejące uwarunkowania środowiskowe i sytuacyjne

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na rzece Wisłoka w ciągu drogi gminnej relacji Krempna – Huta Krempska w obrębie istniejącego przejazdu brodem. Droga wraz z przejazdem w bród stanowi jedyne połączenie dla Huty Krempskiej - przysiółka wsi Krempna.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze Magurskiego Parku Narodowego - otulina, w Obszarze Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego, w obszarze Specjalnej Ochrony Natura 2000 Beskidu Niskiego (PLB180002).



Zakres lokalizacji inwestycji na mapie form przyrody.

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Najbliższa zabudowa to głównie tereny zabudowy mieszkaniowej miejsca agroturystyki i wypoczynku.

I.2.1.5 Istniejące obiekty mostowe

W obrębie planowanej budowy mostu (kładki pieszo-jezdnej) zlokalizowana jest istniejąca kładka o konstrukcji wiszącej.

Istniejąca kładka o długości 61,85 m i szerokości 1,35m z drewnianym pomostem i konstrukcji wiszącej.

Kładka zlokalizowana jest w obrębie działek o numerze 147 i 464/1 w obrębie 180506_2 Krempna. Współrzędne lokalizacji kładki istniejącej:

- początek kładki: X=7537184.82 Y=5485691.49
- koniec kładki: X=7537156.15 Y=5485636.67



Fot. 1. Widok istniejącej kładki dla pieszych - widok w kierunku Huty Krempskiej



Fot. 2. Widok dojścia do istniejącej kładki

I.2.1.6 Zakres planowanej dokumentacji projektowej

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania i realizacji (budowy) przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Zakres planowanej dokumentacji projektowej, w tym niezbędnej, wymaganej przepisami dokumentacji formalno – prawnej i projektowej, koniecznej dla uzyskania decyzji na realizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono w punkcie II.1.2.1.

Dokumentacja projektowa, jaką Wykonawca zobowiązany będzie wykonać składa się w szczególności z:

- opracowania geodezyjno - kartograficznego
- opracowania geotechnicznego i geologiczno - inżynierskiego
- wykonanie koncepcji budowy mostu (kładki pieszo-jezdnej)
- wykonanie wniosku na wydanie decyzji o lokalizację inwestycji celu publicznego wraz z niezbędnymi załącznikami
- wykonanie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z oceną oddziaływania na obszar Natura 2000
- opracowania hydrologiczno-hydraulicznego dla projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej)
- opracowania operatu wodno-prawnego na budowę nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) rozbiórkę istniejącej kładki, na odprowadzenie wód opadowych z powierzchni mostu, ewentualnie na wykonanie umocnień brzegów rzeki i wszystkich elementów na które wymagane jest uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego.
- projekt budowlany sporządzony dla wszystkich branż (branża mostowa, branża drogowa, branża teletechniczna), wykonanie materiałów do zgłoszenia rozbudowy drogi gminnej, uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej "ZRID" z rygiem natychmiastowej wykonalności);
- projektu technicznego;
- przedmiaru robót,
- specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- projektu organizacji ruchu (projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót oraz projekt stałej organizacji ruchu)

I.2.1.7 Zastosowane rozwiązania techniczne

Proponowane rozwiązania techniczne przedstawione w PFU zostały opracowane na podstawie Ustaleń z Inwestorem. Rozwiązania mają zapewniać optymalną ekonomiczność realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia z zastosowaniem nowoczesnych technologii i materiałów.

I.2.1.8 Niezbędna wymagana przepisami dokumentacja formalno - prawna i projektowa konieczna do realizacji inwestycji

- 1) Opracowania geodezyjno - kartograficzne i formalno – prawne:
 - Mapa zasadnicza w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę (skala 1:500) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 - Mapa zasadnicza w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub uzyskania pozwolenia na budowę (skala 1:500) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 - Dokumenty własności (oryginały wypisów pełnych i wyrysów z ewidencji gruntów) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 - Dokumentacja formalno-prawna niezbędna do nabycia prawa własności (projekt podziału nieruchomości – mapy jednostkowe, zbiorcze, wykazy zmian gruntowych) – 8 egz. wersja papierowa, 8 egz. wersja elektroniczna (stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej do odcinka rozbudowywanej drogi)
 - Mapy uzupełniające, wykazy synchronizacyjne – 8 egz. wersja papierowa, 1 egz. wersja elektroniczna (stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej - dla odcinka rozbudowy drogi).
 - Dokumentacja formalno-prawna niezbędna do czasowego korzystania z nieruchomości (zgody, podpisane umowy użyczenia, dzierżawy) – 2 egz. wersja papierowa;
- 2) Koncepcja budowy nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) - wraz z uzyskaniem akceptacji Inwestora
- 3) Opracowania geotechniczne, geologiczno - inżynierskie i hydrologiczne, opracowania hydrologiczno – hydrauliczne – sporządzone odrębnie dla mostu oraz odcinka drogi (jeśli będą wymagane) – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 4) Wniosek wraz z załącznikami do wydania decyzji o lokalizację inwestycji celu publicznego wraz z niezbędnymi załącznikami
- 5) Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z oceną oddziaływania na obszar natura 2000.
Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;
- 6) Opracowanie operatu wodno-prawnego na planowaną inwestycję.
 - Wniosek wraz z kompletem materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji pozwolenia wodno-prawnego – wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna.

- 7) Projekt Budowlany sporządzony dla wszystkich branż odrębnie - branża drogowa, branża mostowa wraz z uzgodnieniami – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 8) Projekt Wykonawczy sporządzony dla wszystkich branż odrębnie - branża drogowa, branża mostowa wraz z uzgodnieniami – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 9) STWiORB;
- 10) Przedmiar robót - 2 egz. wersja papierowa + 1 wersja edytowalna
- 11) Projekt zagospodarowania zieleni
- 12) Projekt organizacji ruchu (stałej i tymczasowej) – po 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna, zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem na drodze powiatowej;
- 13) Pozostałe wnioski o warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, itp.; w tym: uzyskanie decyzji zwalniającej zarządcę drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego (art.39 ust.6c, ustawy o drogach publicznych – Dz.U. z 2018r. poz. 2068 z póź. zm.) oraz ustawa z 30 sierpnia 2019r. zmieniająca ustawę o wspieraniu rozwoju usług i sieci technologicznych oraz niektórych ustaw – Dz. U. z 2019r., poz. 1815, t.j., (jeśli będzie potrzeba);
- 14) Inne niewymienione wyżej materiały niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę mostu (kładki pieszo-jezdnej) i rozbiórki kładki istniejącej.

Wykonawca uzyska swoim kosztem i staraniem wszystkie niezbędne decyzje, uzgodnienia, zezwolenia, zatwierdzenia, opinie, warunki techniczne. Ponadto sporządzi dokumentację geodezyjno –kartograficzną, dokumentację formalno - prawną, opracuje dokumenty związane z ochroną środowiska tj. ocenę oddziaływania na obszar natura 2000 (jeżeli będzie wymagana). Poza tym, sporządzi dokumentację geotechniczną, geologiczno – inżynierską oraz hydrogeologiczną, w razie konieczności. Opracuje dokumenty niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia wodnoprawnego w tym operat wodnoprawny. Wykona w wymaganym i niezbędnym zakresie obliczenia hydrologiczno – hydrauliczne, w tym obliczenia rzędnych wód miarodajnych dla danych prawdopodobieństw wykonane przez właściwą jednostkę badawczą (jeżeli będzie wymagane).

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę potrzeby odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno - budowlanych, rozstrzygnięcie dotyczące sposobu dalszego postępowania będzie zależało od Zamawiającego – albo uzna argumentację Wykonawcy i wyrazi zgodę na złożenie wniosku o odstępstwo od przepisów techniczno – budowlanych, albo Projektant będzie zobowiązany poszukiwać innego rozwiązania projektowego.

W przypadku stwierdzenia konieczności wykonania dodatkowych opracowań lub dostosowania dokumentacji do wymagań np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub innych warunków technicznych, Wykonawca dokumentacji projektowej wykona je własnym kosztem i staraniem.

Zamawiający informuje, iż do obowiązków Wykonawcy, należy swoim kosztem i staraniem uzyskać pozwolenie wodnoprawne, wraz z klauzulą ostateczności, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa tj. Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566). Opracować operat wodnoprawny zgodnie z Ustawą Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566), na podstawie którego należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

Opracowywana dokumentacja powinna być oparta na rozeznanych i uzgodnionych uwarunkowaniach gruntowo – wodnych (opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego, dokumentacja geologiczno – inżynierska i hydrogeologiczna).

Wykonawca pokryje wszystkie koszty czasowego zajęcia łącznie z kosztami operatów szacunkowych, dzierżaw i odszkodowań itp.

Do Projektu Budowlanego należy dołączyć oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz oświadczenie o wykonaniu projektu technicznego.

Zamawiający wymaga przedłożenia wersji elektronicznej dokumentacji technicznej i formalno – prawnej na nośnikach CD/DVD: zawierających każdorazowo pliki w wersji nieedytowalnej „*.pdf” oraz wersji edytowalnej w następujących formatach (lub innych kompatybilnych programach umożliwiających otworenie i edycję pliku źródłowego):

- Dokumentacja geodezyjno – prawna – format danych *.doc, *.dwg
- Projekt budowlany – kompletny – format danych *.doc, *.dwg
- Projekt wykonawczy – kompletny – format danych *.doc, *.dwg

Przy czym pliki dwg winny być zapisane w formacie AutoCAD 2010 lub starszym.

I.2.2 Charakterystyczne parametry

I.2.2.1 Określenie podstawowych parametrów geometrycznych

I.2.2.1.1 *Wymagania ogólne*

Zamawiający wymaga, aby projekt odpowiadała warunkom określonym w szczególności w:

- Umowa zawarta między Wykonawcą a Inwestorem
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zmianami) ;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego - wykonana przez KrosGeo ul. Tysiąclecia 14/A6, 38-400 Krosno, mgr inż. Łukasz Świerczek i Sławomir Dziadosz, listopad 2023.
- Odpowiednim normom oraz materiałom branżowym

I.2.2.1.2 Parametry geometryczne mostu (kładki pieszo-jezdnej)

- Funkcja użytkowa: ruch pojazdów, ruch pieszy
- Układ statyczny: płytowo, jednoprzęsłowy wolnopodparty (dopuszcza się wykonanie konstrukcji w innym schemacie)
- Rozpiętość przęsła: 35,75 [m]
- Szerokość całkowita: 5,90 [m]
- Kąt skosu: 70°
- Minimalne światło pionowe przejścia dla zwierząt pod obiektem: min. 1,5 m (do uzgodnień na etapie decyzji środowiskowej)
- Światło obiektu (prostopadle między przyczółkami): 32,0 m
- Rzędna min. spodu konstrukcji: 360,20 m n.p.m.
- Obiekt zaprojektować na okres użytkowania nie mniejszy niż 100lat.
- Klasa obciążenia II zgodnie z Dziennikiem Ustaw - rok 2022 poz. 1518. Kładkę pieszo-jedną należy zaprojektować w sposób umożliwiający ruch pieszy oraz ruch pojazdów dopuszczonych do ruchu na drogach klasy D.

Istniejąca droga gminna stanowi dojazd do przysiółka wsi Krempna - Huta Krempska w gminie Krempna, w powiecie jasielskim. Dojazd do przysiółka stanowi droga gminna łącząca drogę powiatową Nr 1909R Krempna - Żydowskie (od strony zalewu w Krempnej, zjazd lewostronny z drogi powiatowej z przejazdem przez most na potoku Krempna) z drogą powiatową Krempna - Polany (zjazd lewostronny z przejazdem przez bród lub przejście istniejącą kładką wiszącą nad rzeką Wisłoka). Mieszkańcy Huty Krempskiej dojeżdżają do domów samochodami przejeżdżając rzekę Wisłoka w bród - od strony drogi powiatowej Krempna - Polany.

I.2.2.1.3 Przebieg sytuacyjny - wysokościowy trasy

Punkty referencyjne

Budowa mostu (kładki pieszo-jezdnej) zlokalizowana zostanie w obrębie istniejącego przejazdu w bród przez rzekę Wisłoka. Początek drogi dojazdowej do planowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej) zlokalizowany będzie w obrębie istniejącego zjazdu prawostronnego z drogi powiatowej Krempna - Polany, koniec dojazdu zlokalizowany na drodze gminnej. Budowa mostu (kładki pieszo-jezdnej) spowoduje konieczność zmiany przebiegu trasy drogi gminnej a tym samym nastąpi konieczność zajęcia części działki pod pas drogi gminnej.

Przebieg proponowanej lokalizacji mostu (kładki pieszo-jezdnej) oraz drogi dojazdowej przedstawiono w części rysunkowej - plan sytuacyjny. Proponowana lokalizacja

mostu wraz z dojazdami może ulec zmianie wg przedstawionego przez Wykonawcę koncepcji.

Projektowany most (kładka pieszo-jezdna):

Początek mostu: $X=7537122.15$ $Y=5485709.28$

Koniec mostu: $X=7537120.64$ $Y=5485673.56$

Droga dojazdowa:

Początek drogi: $X=7537104.19$ $Y=5485779.37$

Koniec drogi: $X=7537164.70$ $Y=5485596.65$

Zakładane długości odcinków dróg dojazdowych:

- odcinek drogi przed mostem $L=46,0m$ (wraz z przebudową skrzyżowania)
- odcinek drogi za mostem $L=95m$

I.2.2.1.4 *Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych*

W celu zapewnienia odpowiednich parametrów ruchu założono w szczególności:

- Lokalną korektę przebiegu drogi gminnej poprzez wykonanie odcinków drogi dojazdowej do mostu projektowanego, parametry drogi jak dla klasy D,
- Budowa nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) zaprojektowanego na klasę obciążenia II zgodnie z Dziennikiem Ustaw - rok 2022 poz. 1518. Kładkę pieszo-jezdna należy zaprojektować w sposób umożliwiający ruch pieszego oraz ruch pojazdów dopuszczonych do ruchu na drogach klasy D.

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz kategorię geotechniczną obiektu budowlanego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2017r., poz. 2126).

Grupę nośności podłoża określić na podstawie rodzaju gruntów, jak również warunków wodnych. Wstępnie ustalono, że na terenie objętym przedmiotową inwestycją, występują złożone warunki gruntowe, co odpowiada II kategorii geotechnicznej posadowienia konstrukcji. Przejęto grupę nośności podłoża pod konstrukcję drogi G3. Posadowienie przyjęto pośrednie w postaci palisady z pali wierconych żelbetowych o średnicy 80cm.

Ze względu na rodzaj gruntu zalegający w podłożu, grunt z wykopów nie nadaje się do bezpośredniego wbudowania w nasyp. Grunty spełniające wymagania normy PN-S-02205:1998 można wbudować w określone strefy nasypu, ale po wykonaniu ich ulepszenia (stabilizacja chemiczna).

Podłoże pod konstrukcję nawierzchni jezdni, należy tak przygotować, aby uzyskać wtórny moduł odkształcenia i wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż:

dla jezdni $E_2 \geq 120MPa$ i $I_s \geq 1,0$

dla chodnika $E_2 \geq 80MPa$ i $I_s \geq 1,0$

Uwaga. Warstwa ulepszanego podłoża nie jest wliczana do konstrukcji nawierzchni.

W celu uzyskania powyższych parametrów niezbędne będą wzmocnienia podłoża w postaci: stabilizacji chemicznej, materacy z geosyntetyków i kruszywa, itp.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie szczegółowych badań stanu podłoża i istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz zastosowanie odpowiedniego sposobu wzmocnienia w celu uzyskania wymaganych parametrów podłoża.

Na skarpach nasypów, poboczach gruntowych, rowach należy przewidzieć wykonanie plantowania i humusowania o grubości co najmniej 10cm. Wyplantowane i humusowane powierzchnie zostaną obsiane trawą.

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy przeprowadzić analizę stateczności projektowanych budowli ziemnych, nośności i osiadania podłoża.

I.2.2.1.5 *Założenia do projektowania i konstruowania nawierzchni*

Nawierzchnie jezdni mogą stanowić w szczególności:

- nawierzchnie asfaltowe i asfaltobetonowe (jezdnie, skrzyżowania, zjazdy);
- nawierzchnie z kostki brukowej (chodnik, zjazdy);
- nawierzchnie tłuczniowe (zjazdy).

Dla drogi gminnej przyjęto kategorię ruchu KR2.

Zastosowane materiały w warstwach konstrukcji nawierzchni mają odpowiadać wymagom określonym w wytycznych technicznych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad:

- WT-1 2014. Kruszywa. Wymagania techniczne;
- WT-2 2016 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne;
- WT-3 2009 Emulsje asfaltowe;
- WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane. Wymagania techniczne;
- WT-5 2010 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Wymagania techniczne.

Warstwy konstrukcji nawierzchni i ulepszonego podłoża należy stopniować zgodnie z wymogami określonymi w KTKNPiP.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca na etapie opracowywania dokumentacji projektowej sprawdził i zapewnił uzyskanie wymaganych warunków mrozoodporności, odwodnienia i ruchu technologicznego zgodnie z KTKNPiP. Głębokość przemarzania gruntu należy przyjąć 1.2m.

Proponowana konstrukcja jezdni TYP A1 (dla KR2):

- a) Warstwa ścieralna - AC 11S gr. 4 cm (KR2)
- b) Skropienie warstwy wiążącej emulsją
- c) Warstwa wiążąca - AC 16W gr. 8 cm (KR2)
- d) Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20cm (E2>80MPa)
- e) Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech 31,5/63 gr. 35cm (E2>35MPa)

I.2.2.1.6 *Elementy wyposażenia*

a) Bariery ochronne i oznakowanie

Lokalnie możliwe będzie zastosowanie barier drogowych.

Podstawowym celem stosowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz oznakowania jest ochrona życia i w ograniczonym zakresie mienia uczestników ruchu i osób pracujących na drodze, a w niektórych przypadkach użytkowników terenów przyległych. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego mają spełniać wymogi PN-EN 1317-2:2001 i należy je dobrać według wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych GDDKiA lub

ZDW Katowice oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Oznakowanie drogowe pionowe i poziome powinno zostać zaprojektowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

b) Balustrady

Trasa kładki pieszo-jezdnej (w miejscach styku z wysokimi skarpami) powinny być wyposażone w zabezpieczenia chroniące przed upadkiem osób z wysokości, jeśli odległości powierzchni po których może odbywać się ruch pieszych, od poziomu terenu są większe niż 0,5m. Wysokość balustrady powinna spełniać wymagania normowe.

c) Odwodnienie

System odwodnienia należy przyjąć w toku prac projektowych z wykorzystaniem odwodnienia powierzchniowego istniejącego - rowów drogowych, w zależności od warunków terenowych.

Przedstawione w Programie Funkcjonalno Użytkowym rozwiązania dotyczące odwodnienia przedmiotowej drogi należy docelowo dostosować do wykonanej w ramach Projektu Budowlanego i Wykonawczego dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej, jak również warunków wynikających z oceny oddziaływania inwestycji na środowisko.

W dokumentacji projektowej, Wykonawca winien przeanalizować i uwzględnić możliwości techniczne istniejących odbiorników oraz podziemnych/powierzchniowych systemów odwodnienia drogi, a także uzgodnić warunki ewentualnego przyłączenia i odbioru z właścicielem/zarządcą infrastruktury kanalizacyjnej i/lub zarządcą cieków wodnych.

Odprowadzenie wód opadowych realizowane będzie za pomocą proj. rowów otwartych, docelowo wody odprowadzone zostaną do odbiorników tj. z rowu otwartego do koryta rzeki.

Przed odprowadzeniem wód opadowych/roztopowych do odbiorników, w zależności od wielkości zlewni, warunków gruntowo-wodnych, jak również stopnia ich zanieczyszczenia, Wykonawca zobowiązany będzie do analizy oraz ewentualnego zaprojektowania i wykonania urządzeń oczyszczających.

d) Oświetlenie

Projekt nie zakłada wykonania nowego oświetlenia przedmiotowej drogi i kładki pieszo-jezdnej.

I.2.2.1.7 Skrzyżowania zjazdy i włączenia do ruchu

a) Skrzyżowania

Na trasie drogi powiatowej będącej przedmiotem opracowania występuje skrzyżowanie drogi powiatowej z drogą gminną. W ramach planowanej inwestycji zaplanowano przebudowę istniejącego skrzyżowania.

Pozostałe parametry skrzyżowań tj. minimalne promienie łuków, maksymalne spadki podłużne i poprzeczne muszą spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Lokalizację oraz zakres wykonania skrzyżowań i pasów włączania i wyłączania przedstawiono w części rysunkowej.

b) Zjazdy

W celu zapewnienia dostępu do terenów przyległych z drogi gminnej (drogi publicznej) przewidziano wykonanie oraz adaptacje zjazdów.

Typy zjazdów w poszczególnych lokalizacjach, zarówno publiczne jak i indywidualne, oraz ich gabaryty zostaną odtworzone wg stanu istniejącego zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją (co nie wyklucza konieczności wykonania dodatkowych zjazdów publicznych i indywidualnych na etapie opracowywania dokumentacji projektowej).

Wykonawca ma obowiązek wykonać zjazdy w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia, o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu. Konstrukcję zjazdów należy uzależnić w każdym indywidualnym przypadku od struktury rodzajowej ruchu (samochody osobowe, ciężarowe, rolnicze).

I.2.2.2 Obiekty inżynierskie - określenie klasy i podstawowych parametrów geometrycznych

I.2.2.2.1 Wymagania ogólne

Wymaga się, aby obiekty inżynierskie odpowiadały warunkom określonym w:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Parametry użytkowe nowych i istniejących obiektów inżynierskich powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami szczegółowymi. Wymagana przez Zamawiającego klasa obciążenia drogowych obiektów inżynierskich powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami (w tym m. in. polskimi normami).

I.2.2.2.2 Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych i metod wykonania

Budowa nowego obiektu mostowego oraz obiektów infrastruktury drogowej zakłada:

- rozbiórkę istniejących obiektów,
- budowę nowych obiektów dostosowanych do założonych parametrów oraz do obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych,
- dodatkowe oznakowanie pionowe i poziome dla poprawy bezpieczeństwa ruchu odbywającego się po przedmiotowej drodze.

I.2.2.2.3 Parametry projektowanego mostu (kładki pieszko-jezdnej)

Światła nowo projektowanych obiektów będą wynikać z obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych, warunków terenowych oraz uzyskanych decyzji i uzgodnień w trakcie opracowywania projektu budowlanego. Rozpiętość nowych obiektów podyktowana będzie rodzajem przeszkody oraz uzgodnieniami z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie - Zarządcy rzeki Wisłoka. Podane w poniższej rozpiętości oraz minimalne rzędne spodu konstrukcji zostały określone metodami przybliżonymi, a ich faktyczne wielkości

zostaną ustalone na etapie opracowania operatu wodno-prawnego i sporządzania projektu budowlanego.

Szerokość mostu uwarunkowana jest rodzajem i intensywnością ruchu. Minimalne szerokości użytkowe zostały ustalone w porozumieniu z Zamawiającym. Parametry określone na podstawie otrzymanych warunków:

1. Szerokość jezdni na obiekcie $B=1 \times 3,5\text{m}$
2. Obustronne opaski bezpieczeństwa o szerokości 0,5m z przedłużeniem opaski na długości skrzydeł oraz w obrębie dojazdów
3. Obustronne barieroporęcze o parametrach zgodnych z normą PN-EN:1317

Dodatkowo w obiekcie należy przewidzieć i uwzględnić lokalizację kanału technologicznego zgodnie z art. 39 ust. 6 ustawy o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U.2023.0.645 t.j., z późn. zm.).

Obiekty winny być zaprojektowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518) na obciążenie ruchome jak dla klasy II oraz Polską Normą PN-EN 1991-2007 Eurokod1: Oddziaływanie na konstrukcje; Część 2: Obciążenia ruchome mostów.

Rodzaj posadowienia należy określić na podstawie istniejących warunków gruntowych i warunków wodnych. Na podstawie wstępnego rozpoznania geologicznego stwierdzono występowanie gruntów nośnych - grunt skalisty w poziomie posadowienia pośredniego przyczółków za pomocą palisady z pali wierconych żelbetowych. Dopuszcza się jednak możliwość wykonania innego rodzaju posadowienia podpór mostowych.

Na długości obiektu należy zaprojektować elementy bezpieczeństwa ruchu w postaci balustrad, barier lub barieroporęczy o parametrach zgodnych z normą PN-EN:1317.

Obiekty inżynierskie powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w przyjętym okresie użytkowania i poziomie utrzymania była zapewniona ich trwałość rozumiana jako zdolność użytkowania obiektu przy zachowaniu cech wytrzymałościowych i eksploatacyjnych, których miernikiem są stany graniczne nośności i stany graniczne użytkowania. Obiekty powinny charakteryzować się łatwością utrzymania.

Z uwagi na rekreacyjny charakter trasy drogi gminnej obiekty powinny wyróżniać się ciekawą architekturą, swoim kształtem dobrze wpisywać się w otoczenie, a konstrukcja powinna dobrze korespondować z tłem.

I.2.2.2.4 Parametry przepustów

Ewentualne projektowane parametry przepustów (średnica) zostaną określone metodami przybliżonymi. Światła przepustów nowoprojektowanych będą wynikać z obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych, warunków terenowych oraz uzyskanych decyzji i uzgodnień w trakcie opracowywania projektu budowlanego.

I.2.2.2.5 Podsumowanie

Opisywane obiekty mają spełniać charakter komunikacyjny przeprowadzający ruch pieszy i samochodowy nad przeszkodami. Obiekty powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby zbytnio nie ingerowały w otaczające środowisko, a zarazem nawiązywały swoją formą do otoczenia. Przedmiotowe obiekty winny być proste co do formy architektonicznej i konstrukcyjnej oparte na klasycznych wzorcach celem zminimalizowania przyszłych kosztów przeglądów i prac utrzymaniowo - naprawczych. Dobór rozstawu

i lokalizacji podpór będzie wynikał ze względów konstrukcyjnych oraz z uwarunkowań terenowych.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać zabezpieczenia i/lub przebudowy infrastruktury naziemnej lub podziemnej kolidującej z projektowaną inwestycją - w szczególności napowietrzną sieć teletechniczną.

Inwestor wymaga aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz innymi stosownymi przepisami. Rozwiązania mają zapewnić optymalną ekonomiczność realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów.

I.2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

I.2.3.1 Dokumentacja Techniczna

I.2.3.1.1 *Informacje ogólne*

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszej PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Inwestycja objęta niniejszym Zamówieniem przewidziana jest do współfinansowania z programów pomocowych. Nakłada to na Wykonawcę obowiązek stosowania się do przepisów oraz wymagań, jakie wynikają z procedur wdrażania projektu z programu pomocowego, ustalonych przez właściwą Instytucję Zarządzającą.

W przypadku stwierdzenia przez Projektanta potrzeby odstępstwa od obowiązujących warunków technicznych, rozstrzygnięcie co do sposobu dalszego postępowania będzie zależało od Zamawiającego – albo uzna argumentację Wykonawcy i wyrazi zgodę na złożenie wniosku w tej sprawie, albo Projektant będzie zobowiązany poszukiwać innego rozwiązania projektowego.

I.2.3.1.2 *Opracowania projektowe/dokumentacja techniczna posiadana przez Zamawiającego*

Zamawiający nie posiada w kwestii budowy mostu (kładki pieszo-jezdnej) oraz rozbudowy drogi gminnej opracowań i dokumentacji poza załącznikami do PFU.

I.2.3.2 Uwarunkowania

Przedsięwzięcie może być realizowane w trybie pozwolenia na budowę lub w trybie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej ZRID. Dokumentacja projektowa budowlana oraz dokumentacja towarzysząca powinna spełniać wymagania niezbędne do uzyskania niezbędnych decyzji i pozwoleń.

Do obowiązków Wykonawcy należy również (niezależnie od danych załączonych w części informacyjnej aktualizacji PFU):

- Pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców

i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,

- Pozyskanie wszystkich istotnych informacji od inwestorów przedsięwzięć związanych,
- Sporządzenie mapy do celów projektowych,
- Sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań terenu i istniejących obiektów i urządzeń. W tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnej działek położonych przy rozbudowywanej drodze,
- Uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych,
- wykonanie dokumentacji niezbędnej do wycinki drzew kolidujących z planowaną inwestycją
- Uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do wydania decyzji ZRID/pozwolenie na budowę,
- Sporządzenie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz formalno - prawnej niezbędnej do uzyskania praw do nabycia praw do nieruchomości pod inwestycję oraz czasowego korzystania z nieruchomości, projekty podziału nieruchomości,
- Uzyskanie decyzji środowiskowej
- W przypadku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko;
- Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego;
- Sporządzenie wniosku o Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej; w tym skompletowanie wszystkich załączników,
- Sporządzenie wniosku o o wycinkę drzew kolidujących z inwestycją - jeśli wymagane,
- Sporządzenie Projektu Budowlanego
- Uzyskanie decyzji ZRID/pozwolenie na budowę w tym skompletowanie wszystkich załączników,
- Sporządzenie dokumentacji projektowej wykonawczej umożliwiającej realizację obiektów budowlanych oraz jej uzgodnienie,
- Sporządzenie wszelkich opracowań wynikających z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji,
- Sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy czasową organizacją ruchu oraz gospodarki odpadami,
- Przygotowanie Informacji i Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- Wykonanie Projektu Technicznego wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- Wykonanie Projektu Organizacji Ruchu na czas budowy,
- Wykonanie Szczegółowych Specyfikacji Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego,

- Wykonanie Przedmiaru Robót,
- Przygotowanie Programu Zapewnienia Jakości,
- Sporządzenie wszelkich projektów technologicznych i montażowych,
- Sporządzenie instrukcji użytkowania obiektów budowlanych,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej robót i sieci uzbrojenia terenu na kopiach mapy zasadniczej wydanych przez PODGiK,

Wymagania Zamawiającego względem przedmiotu zamówienia w zakresie dokumentacji projektowej zostały opisane w PFU.

I.2.3.3 Roboty budowlane

I.2.3.3.1 Informacje ogólne

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszej PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

I.2.3.3.2 Uwarunkowania

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- respektowanie wszystkich warunków realizacji przedsięwzięcia,
- prowadzenie robót w sposób niestanowiący zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- oznakowanie wjazdów i wyjazdów z budowy oraz zapewnienie nie zanieczyszczania dróg publicznych materiałami na kołach pojazdów wyjeżdżających z budowy,
- zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót,
- oznaczenie na placu budowy w widoczny sposób miejsc niebezpiecznych,
- ochrona terenu budowy, materiałów i urządzeń używanych do robót,
- dostarczenie, zainstalowanie i obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., oznakowania związanego z czasową organizacją ruchu oraz tablic informujących o zmianie organizacji ruchu,
- organizacja zaplecza budowy oraz budowa dróg technologicznych,
- utrzymanie przejeźdności dróg publicznych oraz zapewnienie dostępu do nieruchomości w okresie od dnia przejęcia placu budowy do dnia przekazania odcinka drogi w utrzymanie,
- instalacja tablic informacyjnych budowy,
- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej, w tym utrzymywania sprawnego sprzętu ochrony przeciwpożarowej,

- używanie materiałów, które nie są szkodliwe dla otoczenia, a jeśli materiały są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, używanie ich pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania,
- opracowanie programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz sporządzenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami i złożenie jej do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych,
- ochrona znajdujących się w rejonie robót instalacji napowietrznych, naziemnych i podziemnych,
- minimalizacja niedogodności dla okolicznych mieszkańców,
- stosowanie się przy transporcie materiałów i wyposażenia do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych, a jeśli potrzeba uzyskanie wszelkich niezbędnych zezwoleń i uzgodnień w tym zakresie,
- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działanie zgodnie z Planem BIOZ,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem badań i robót terenu budowy pod względem obecności ewentualnych niewypałów/niewybuchów a w razie potrzeby zapewnienia nadzoru saperskiego,
- znajomość i stosowanie aktualnych przepisów (w tym także wchodzących w życie zmian), wydanych przez władze centralne i miejscowe oraz innych przepisów, regulaminów, wytycznych (w zakresie, w jakim są dla Wykonawcy wiążące), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami,
- przestrzeganie praw patentowych i wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót,
- odwodnienie terenu budowy, w tym wszelkich wykopów pod obiekty budowlane,
- oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i uwzględniać objazdy innymi drogami, w tym oznakowanie poziome czasowe nawierzchni bitumicznych. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy robót,
- w przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, transportu technologicznego i innego związanego z budową a odbywającego się po drogach lokalnych i wszystkie inne uwarunkowania związane z korzystaniem z istniejącej infrastruktury technicznej jak również wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca.

Wymagania Zamawiającego względem przedmiotu zamówienia w zakresie wykonywania robót budowlanych zostały opisane w pkt. I.3.2 aktualizacji PFU.

I.2.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek „przedmiot zadania” na podstawie dokumentacji projektowej opracowywanej przez siebie i zatwierdzonej przez Zamawiającego w zakresie zgodności z aktualizacją PFU i

obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje.

Wszystkie roboty budowlane należy projektować i realizować tak, aby spełnione były wymagania podstawie określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane [1.1] w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej;
- poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Ponadto ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe realizowanego przedsięwzięcia, wynikają z dokumentów, do których odwołuje się PFU.

I.2.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Właściwości funkcjonalno – użytkowe przedstawiono w punkcie **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** niniejszego opracowania.

I.3 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Obowiązkiem Wykonawcy realizującego opracowania projektowe oraz prace budowlane niezależnie od danych załączonych w niniejszego PFU jest:

- pozyskanie wszystkich istotnych i aktualnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia;
- sporządzenie mapy do celów projektowych dla potrzeb PB i PW w skali 1:500 dla terenów zurbanizowanych, 1:1000 dla terenów rolnych i leśnych;
- sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań (w tym uzupełniających geologiczno – inżynierskich) terenu i istniejących obiektów i urządzeń. W tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnej działek położonych przy projektowanej drodze;
- pozyskanie dokumentów własności - wypisy;
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych;

- uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do realizacji inwestycji w tym decyzję środowiskową;
- sporządzenie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz formalno - prawnej niezbędnej do uzyskania praw do nabycia nieruchomości pod inwestycję oraz czasowego korzystania z nieruchomości;
- sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko, jeżeli taki będzie wymagany;
- sporządzenie stosowanych wniosków mających na celu realizację inwestycji;
- sporządzenie dokumentacji projektowej technicznej umożliwiającej realizację obiektów budowlanych;
- sporządzenie wszelkich opracowań wynikających z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji;
- sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy, gospodarką odpadami;
- sporządzenie projektu czasowej i stałej organizacji ruchu;
- sporządzenie wszelkich projektów technologicznych i montażowych;
- sporządzenie instrukcji użytkowania obiektów budowlanych;
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej format DWG.

I.3.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych:

I.3.1.1 Konstrukcje nawierzchni

Zaprojektowano następujące konstrukcje rozbudowy drogi gminnej (drogi dojazdowej do mostu):

BUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI

(na odcinkach założonej całkowitej wymiany konstrukcji jezdni):

- Warstwa ścieralna - AC 11S gr. 4 cm (KR2)
- Skropienie warstwy wiążącej emulsją
- Warstwa wiążąca - AC 16W gr. 8 cm (KR2)
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20cm (E2>80MPa)
- Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech 31,5/63 gr. 35cm (E2>35MPa)

ZJAZDY i MIJANKI:

- Warstwa ścieralna - AC 11S gr. 4 cm (KR2)
- Skropienie warstwy wiążącej emulsją
- Warstwa wiążąca - AC 16W gr. 8 cm (KR2)
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20cm (E2>80MPa)
- Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech 31,5/63 gr. 35cm (E2>35MPa)

POBOCZA:

pobocza z tłucznia kamiennego – gr. 20 cm

I.3.1.1.1 *Roboty ziemne*

a) Materiał w wykopie

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni. Zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych powinien charakteryzować się grupą nośności G1. Gdy podłoże nawierzchni zaklasyfikowano do innej grupy nośności, należy podłoże doprowadzić do grupy nośności G1 zgodnie z dokumentacją projektową.

c) Materiały do wykonania nasypów

Grunty i materiały dopuszczone do budowy nasypów powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205 :1998. Grunty i materiały do budowy nasypów powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205:1998.

I.3.1.2 Wymagania do opracowań szczegółowych:

I.3.1.2.1 Projekt budowlany (PB)

Projekt budowlany (PB) [1.1] – jest to opracowanie projektowe o charakterze szczegółowym, które ma służyć uzyskaniu decyzji zezwolenia na realizację inwestycji drogowej a także uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę.

Szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609).

I.3.1.2.2 Projekt techniczny (PT)

Projekt techniczny (PT) – jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego (jest to uszczegółowienie projektu budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane), które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, dotyczące wyposażenia oraz zawiera specyfikacje techniczne, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami.

Obok typowego układu dokumentacji projektowej wykonawczej, stanowiącej uszczegółowienie dokumentacji projektowej budowlanej poszczególnych branż, Wykonawca w zależności od potrzeb sporządzi:

- projekty rozbiórek obiektów budowlanych,
- projekty technologii i konstrukcji nawierzchni, w tym wzmocnienia nawierzchni istniejących,
- projekty wzmocnienia podłoża drogowych budowli ziemnych,
- projekty zabezpieczenia przeciwoerozyjnego skarp wykopów i nasypów wraz z odprowadzeniem wody w czasie budowy i użytkowania obiektu.
- projekty stałej i czasowej organizacji ruchu, które podda procedurze opiniowania i zatwierdzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w podziale lokalizacyjno-asortymentowym poszczególnych kategorii dróg,
- projekty wycinki i nasadzeń zieleni,
- projekty przełożeń cieków i rowów melioracyjnych,
- projekty technologiczne i organizacyjne robót,
- projekty odwodnienia
- projekty umocnienia, zabezpieczenia i regulacji dna i brzegów cieków wodnych,
- projekty obiektów przeznaczonych do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót,
- inne dokumenty, których obowiązek sporządzenia wynika z niniejszej aktualizacji PFU lub obowiązujących przepisów prawa.

Poszczególne tomy dokumentacji projektowej wykonawczej Wykonawca sporządzi w ramowych układzie: część opisowa, część rysunkowa, przedmiar robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca sporządzi 4 egz. kompletnej dokumentacji projektowej wykonawczej w wersji papierowej oraz elektronicznej na nośnikach CD/DVD. Pliki tekstowe należy zapisać w formatach *.doc, *.pdf, zaś rysunki – formatach *.pdf, *.dwg, arkusze kalkulacyjne w formatach *.pdf, *.xls (Exel). Do sporządzonej dokumentacji Wykonawca dołączy oświadczenie o kompletności opracowania.

I.3.1.2.3 *Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych*

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być opracowane w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne (np. wydawane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o.) oraz obowiązujące przepisy prawne i normy.

Wykonawcę obowiązują następujące wymagania:

- Wymaga się ich przygotowania dla każdego asortymentu robót,
- W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności uwzględni obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU,
- Aktualnie obowiązujące przepisy i PN,
- W trzeciej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżania wymagań dla materiałów i robót, obniżania częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresów realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.),
- Opracowując STWiORB na podstawie OST Wykonawca dostosuje je do zakresu wynikającego z projektu wykonawczego. Wszystkie zawarte w STWiORB wymagania, które mają spełnić materiały, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane roboty, powinny być podane na podstawie najnowszego wydania lub wydania poprawionego powołanych w OST norm i przepisów.
- W przypadku braku OST dla danego typu robót Wykonawca opracuje STWiORB opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu robót i związanych z nimi badań.

Wykonawca przekaze Zmawiającemu dokumentację projektową techniczną wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi.

Wykonawca sporządzi 4 egz. kompletnej dokumentacji projektowej technicznej w wersji papierowej oraz elektronicznej na nośnikach CD/DVD. Pliki tekstowe należy zapisać w formatach *.doc, *.pdf, arkusze kalkulacyjne w formatach *.pdf, *.xls (Excel).

I.3.1.2.4 *Harmonogram prac projektowych i budowlanych*

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac projektowych nie później niż 2 tygodnie od podpisania umowy i harmonogram prac budowlanych nie później niż 2 tygodnie od daty ostateczności Zezwolenia na realizację inwestycji drogowej lub pozwolenia na budowę, w zależności od tego co będzie wcześniej uzyskane.

Harmonogram będzie wykonany zgodnie z:

- Wytycznych Zamawiającego,
- warunkami umowy,
- możliwościami Wykonawcy,
- wymaganymi procedurami prawnymi i możliwościami do późniejszego przerobu,

W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować poszczególne elementy dokumentacji projektowej i robót budowlanych,
- terminy wykonania, uzgodnienia, kontroli i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych, skoordynowane z terminami uzyskiwania decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii wymaganych przepisami prawa,
- czas na weryfikację elementów dokumentacji projektowej,
- rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

I.3.1.2.5 Pozostała dokumentacja realizowana w trakcie i po wykonaniu robót budowlanych

Do pozostałej dokumentacji realizowanej w trakcie i po wykonaniu robót budowlanych należą:

- Wszelkie opracowania wynikające z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji,
- Wszelkie projekty związane z organizacją robót i placu budowy oraz gospodarką odpadami,
- Instrukcje użytkowania obiektów budowlanych,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza + dokumentacja geodezyjna do aktualizacji użytków gruntowych działek na „dr”,
- Inne których wykonanie warunkuje prowadzenie budowy, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie oraz eksploatację przedsięwzięcia.

Powyższą dokumentację należy przygotować w formie i liczbie egzemplarzy wynikającej z potrzeb celu w jakim są wykonywane lub przepisów prawa.

I.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

I.3.2.1 Informacje wstępne

Wymienione poniżej wymagania dla poszczególnych elementów drogi określają wymagania minimalne, które muszą być spełnione przy ich projektowaniu i wykonaniu.

Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót zostaną opracowane przez Wykonawcę w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poddane weryfikacji przez Zamawiającego (Inżyniera).

I.3.2.2 Oznakowanie i zabezpieczenie robót

Oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające organizację ruchu. Należyte utrzymanie wraz z zabezpieczeniem czytelności i zgodności z projektem oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy robót. Wykonawca w ramach kontraktu opracuje, uzgodni oraz wykona na własny koszt stałe oznakowanie wybudowanego odcinka drogi.

Zabezpieczenie terenu robót przed dostępem osób nieuprawnionych należy do Wykonawcy robót.

Podstawę prawną dla prac związanych z oznakowaniem i zabezpieczeniem robót stanowią:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)

Wszystkie obiekty budowlane należy projektować i realizować tak, aby spełnione były wymagania podstawowe określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Ponadto ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe realizowanych obiektów mostowych wynikają z dokumentów, do których odwołuje się aktualizacja PFU.

I.3.2.3 Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów

W przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca. Koszty te należy przewidzieć na etapie przygotowania oferty i ująć je w cenie ofertowej.

Całość kosztów prac związanych z pozyskaniem, przeprowadzeniem uzgodnień i wykonaniem robót w terenie niezbędnym Wykonawca ujmie w cenie kontraktu.

I.3.2.4 Roboty budowlane

Celem monitorowania postępu robót Wykonawca przedstawi Inwestorowi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac nie później niż w 20 dni przed fizycznym rozpoczęciem robót.

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z otrzymanym pozwoleniem na realizację inwestycji w zakresie dróg publicznych i zatwierdzonym przez Inwestora projektem wykonawczym. Zgodność dotyczy zarówno zakresu jak i sposobu wykonania robót podanego w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Zjazdy indywidualne i publiczne oraz dojścia do budynków w obrębie przedmiotowej inwestycji nie mogą być wyłączone na czas dłuższy niż uzgodniony z użytkownikiem zjazdu oraz za jego zgodą.

Roboty, w zakresie niesprecyzowanym w projekcie wykonawczym, Wykonawca winien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy, instrukcje i normy oraz swoje doświadczenie i wiedzę techniczną. Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania robót objętych przetargiem Wykonawca realizuje na własny koszt.

Wykonawca, zobowiązany jest również do wykonania robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania projektu wykonawczego, a mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu czy też trwałości przedsięwzięcia.

Wszelkie roszczenia osób i instytucji spowodowane zniszczeniami lub uszkodzeniami mienia, związanymi z wykonawstwem robót, pokrywa Wykonawca.

Inwestor wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. W czasie wykonywania prac należy zapewnić przejezdność ulic. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie: organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Inwestor przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za należyte utrzymanie i zabezpieczenie terenu budowy przez cały okres trwania kontraktu. Wykonawca jest odpowiedzialny za należyte utrzymanie i zabezpieczenie dokumentacji budowy przez cały okres trwania kontraktu, w tym m.in.:

a) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w całym okresie prowadzenia robót. Odpowiedzialność

za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera/Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy,
- datę uzgodnienia Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót wraz z określeniem sposobu i zakresu tymczasowej organizacji ruchu,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera/Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi/Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera/Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

b) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót i powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

c) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- projekt budowlany,
- decyzję pozwolenia na budowę / zgłoszenie,
- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- protokoły przekazania placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie wszystkich dokumentów wymaganych prawem budowlanym, w celu umożliwienia uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez kierownika budowy na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przez Wykonawcę. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego i instytucji kontrolnych.

I.3.2.5 Odbiory robót

a) Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

b) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru przedmiotowych robót dokonuje Inżynier.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

c) Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbioru robót dokonuje komisja w obecności Inżyniera, Wykonawcy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera Świadectwa Przejęcia w zakresie części robót, o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

d) Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera, który informuje o tym Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie 14 dni licząc od dnia powiadomienia Zamawiającego przez Inżyniera, że roboty zostały zakończone, a dokumenty, o których mowa poniżej, przyjęte. O terminie odbioru ostatecznego Zamawiający powiadomi zainteresowanych. Warunkiem dokonania odbioru ostatecznego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera ostatniego Świadectwa Przejęcia.

Odbioru ostatecznego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera, Wykonawcy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona Laboratorium Zamawiającego na próbkach pobranych przez Inżyniera w obecności Wykonawcy. Inżynier wskaże miejsca poboru próbek. Próbki do badań odbiorczych dostarcza do Laboratorium Zamawiającego Inżynier.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów w tym dokumentacji fotograficznej, wyników badań i pomiarów, w tym przede wszystkim badań Laboratorium Zamawiającego, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Komisja dokona odbioru ostatecznego robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inżyniera. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W toku odbioru ostatecznego robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach stwierdzenia niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając jednocześnie nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty, wchodzące w skład operatu odbiorowego:

- dokumentację powykonawczą,

Wykonawca w formie papierowej i elektronicznej (w formacie *.pdf) wraz z obliczeniami poszczególnych obiektów inżynierskich, przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu za pośrednictwem Inżyniera dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać wszystkie rysunki konstrukcyjne zrealizowanych obiektów w odpowiednim stopniu

szczegółowości, opisy techniczne z podaniem wymiarów elementów i rodzajem użytych materiałów. Rysunki powykonawcze należy wykonywać na kopii projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wydanej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (a tam, gdzie to uzasadnione także na rysunkach projektu wykonawczego). Dokumentacja powykonawcza będzie obejmować dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót. Wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne,

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze STWiORB i PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ze STWiORB i PZJ,
- opinię technologiczną opracowaną przez Wykonawcę, sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie ze STWiORB i PZJ w formie uzgodnionej z Inżynierem,
- ocenę techniczną realizacji Kontraktu opracowaną przez Inżyniera, zawierającą m.in.: krótki opis przebiegu realizacji Kontraktu pod kątem spełnienia przez Wykonawcę wymagań dotyczących sprzętu, materiałów, kadry, harmonogramów, PZJ, ilości i jakości wykonanych pomiarów i badań kontrolnych, jakości dokumentacji technicznej itp. w formie uzgodnionej z Zamawiającym,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznych, energetycznych, gazowych, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- dokumentację fotograficzną skatalogowaną w sposób niebudzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- decyzje o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych.

W oparciu o poligonizację państwową i ośnowę realizacyjną należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót, sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, nanieść zmiany na mapę zasadniczą uzyskując potwierdzenie odpowiedniego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Brakujące znaki graniczne Wykonawca uzupełni (zapewniając, że graniczniki spełniają wymagania Zamawiającego) i zastabilizuje.

Liczbę egzemplarzy dokumentacji odbiorowej należy ustalić z Inżynierem. Niezależnie od egzemplarzy papierowych Wykonawca zeskanuje wszystkie dokumenty w rozdzielczości umożliwiającej czytelny wydruk w formacie odpowiadającym oryginałowi i zapisze na nośniku danych w jednym egzemplarzu w formacie *.pdf.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzane przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

e) Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie I.3.2.5 pozycja d).

I.3.2.6 Rozliczanie zadania

Wykonawca może wystawiać fakturę po zakończeniu robót i dokonaniu przez Inżyniera odbioru każdego odcinka lub etapu (dotyczy odcinków robót lub etapu opracowania projektowego).

Płatności dokonywane będą na podstawie faktury wykonawcy, potwierdzonej ze strony Zamawiającego przez Inżyniera i Kierownika Projektu, z dołączonymi przejściowymi świadectwami płatności.

II Część informacyjna programu funkcjonalno - użytkowego

II.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

W zakresie dokumentów potwierdzających zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów Zamawiający informuje, że przedsięwzięcie będzie przygotowywane i wykonywane na podstawie uzyskiwanych przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego decyzji administracyjnych i uzgodnień branżowych, które potwierdzą zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Do ww. dokumentów należą:

- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego,
- decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego,
- decyzja o pozwoleniu na budowę na podstawie ustawy,
- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- inne decyzje, opinie i uzgodnienia wynikające z przepisów odrębnych, wymagane dla przedsięwzięcia, w tym: uzgodnienia gestorów urządzeń infrastruktury zewnętrznej, opinie ZUDP, decyzje związane z lokalizowaniem obiektów budowlanych w zbliżeniu cieków (wód płynących, rzek, potoków), itp.

II.2 Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane

Teren przeznaczony pod całą inwestycję (nowy pas drogowy) należy uzyskać na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

W zakresie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający informuje, że jest w posiadaniu części nieruchomości stanowiących pasy drogowe istniejącej drogi gminnej.

W innych przypadkach obowiązują przepisy Prawa budowlanego ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami dotyczące pozyskania przez Wykonawcę prawa do dysponowania nieruchomością.

W sytuacji konieczności skorzystania z działek prywatnych (wyjścia poza istniejący pas drogowy), sposób pozyskania tych działek na cele budowlane będzie realizowany w dwóch trybach tj. z mocy ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 721, z późniejszymi zmianami) lub w przypadku pozwolenia na budowę z mocy ustawy z dnia 21 sierpnia 1997, o gospodarce nieruchomościami, (art. 124 ustawy).

Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy uzyskanie stosownych umów użyczenia dla gruntów, na których zlokalizowana jest inwestycja, niezbędnych do jej realizacji.

II.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Inwestycja będzie współfinansowana na etapie realizacji (tj. wykonania dokumentacji oraz procesu budowlanego) dlatego też zachodzi konieczność aby realizowany na podstawie opracowywanej aktualizacji PFU, PB, PT oraz etap robót budowlanych był dostosowany do

obowiązujących uwarunkowań prawnych w zakresie ochrony środowiska i prawa budowlanego oraz dyrektyw unijnych.

Podstawę działań Wykonawcy realizującego opracowania projektowe oraz prace budowlane stanowić będą warunki i wymagania zawarte w aktualizacji PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, aktualizacji pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Zamówienie należy zrealizować w oparciu o obowiązujące przepisy prawne prawa wspólnotowego i krajowego, z których podstawowe wymieniono poniżej.

Wymienione normy (oraz ewentualne inne, na które powołano się w niniejszej aktualizacji PFU) należy uznać za wiążące dla Wykonawcy o ile nie przedstawi on uzasadnienia stosowania odstępstw w tym zakresie, przy czym odstępstwa takie wymagają zgody Inżyniera lub Zamawiającego. W przypadku ewentualnej sprzeczności tych dokumentów z treścią aktualizacji PFU przeważają treści zapisane w aktualizacji PFU, chyba że Inżynier lub Zamawiający zdecydują inaczej.

O ile niżej wymienione normy bądź inne akty prawne nie są wystarczające względem robót projektowanych przez Wykonawcę jest on zobowiązany do ustalenia i powołania odpowiednich dokumentów. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia kompletności powoływanych dokumentów, w szczególności dotyczy to norm, które powinny być przyjmowane do stosowania pakietowo (materiały, badania, itd.).

Dla wszystkich niżej wymienionych aktów prawnych obowiązuje ich aktualny stan prawny.

Źródło aktów prawnych stanowią odpowiednie Dzienniki Ustaw.

Źródło norm stanowią wydawnictwa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Wykonawca jest zobowiązany przy realizacji przedmiotu zamówienia stosować aktualne przepisy prawa Unii Europejskiej i prawa polskiego.

II.3.1 Ustawy

- [1.1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, (Dz.U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.)
- [1.2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz. U. 2010 nr 113 poz. 759 z późn. zmianami
- [1.3] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, Dz. U. 2008 nr 193 poz. 1194 z późn. zmianami
- [1.4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz. U. 2008 nr 25 poz.150 z późn. zmianami
- [1.5] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zmianami
- [1.6] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268)
- [1.7] Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, Dz. U. 2010 nr 102 poz. 651 z późn. zmianami
- [1.8] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, Dz. U. 2004 nr 92 poz..881 z późn. zmianami
- [1.9] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności, Dz. U. 2010 nr 138 poz. 935 z późn. zmianami

- [1.10] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz. U. 2007 nr 19 poz. 115 z późn. zmianami
- [1.11] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, Dz. U. 2005 nr 108 poz. 908 z późn. zmianami
- [1.12] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami
- [1.13] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz. U. 2009 nr 151 poz. 1220 z późn. zmianami
- [1.14] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U.2010 nr 185 poz. 1243 z późn. zmianami
- [1.15] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, Dz.U.2005 nr 228 poz.1947 z późn. zmianami
- [1.16] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, Dz. U. 2010 nr 193 poz. 1287 z późn. zmianami
- [1.17] Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, Dz. U. 2007 nr 16 poz. 94 z późn. zmianami
- [1.18] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. - Kodeks Cywilny, Dz. U. 1964, nr 16, poz. 93 z późn. zmianami

II.3.2 Rozporządzenia

- [2.1] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zmianami
- [2.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zmianami
- [2.3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zmianami
- [2.4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zmianami
- [2.5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, Dz.U. 2003 nr 177 poz. 1729
- [2.6] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zmianami
- [2.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (wraz z załącznikami), Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zmianami
- [2.8] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2020 poz. 782 z późn. zmianami
- [2.9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, Dz.U. 2014 poz. 596 z późn. zmianami

- [2.10] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463 z późn. zmianami
- [2.11] Ustawa z dnia 5 czerwca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji, Dz.U. 2014 poz. 897 z późn. zmianami
- [2.12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, Dz.U. 2014 poz. 1800 z późn. zmianami,
- [2.13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126,
- [2.14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zmianami

II.3.3 Wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne

- [3.1] Warunki kontraktowe na budowę dla urządzeń elektrycznych i mechanicznych oraz robót inżynierskich i budowlanych projektowanych przez wykonawcę, Warunki Ogólne, [ŻÓŁTY FIDIC] 4 wydanie angielsko – polskie 2008, (tłumaczenie pierwszego wydania 1999, www.fidic.com)
- [3.2] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, WRD-31
- [3.3] Wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich. Wyposażenie techniczne, WRD-22
- [3.4] Instrukcja Badań Podłoża Gruntowego Budowli Drogowych i Mostowych, GDDKiA 1998
- [3.5] Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, IBDiM 1997
- [3.6] Sprawozdanie z realizacji pracy TD-73 pt.: Aktualizacja wartości współczynników przeliczeniowych na osie 100 kN i 115 kN na podstawie analizy aktualnej wielkości i struktury ruchu drogowego, IBDiM 2006
- [3.7] Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych. WT-1 2014, GDDKiA 2014
- [3.8] Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych. WT-2 2014 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne, GDDKiA 2014
- [3.9] Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych. WT-4 2014 Wymagania Techniczne.
- [3.10] Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych. WT-5 2014 Wymagania Techniczne.
- [3.11] WT-3 2009 Wymagania Techniczne. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych, IBDiM 2009
- [3.12] Światła mostów i przepustów - Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami, GDDP 2000
- [3.13] Wytyczne gestorów sieci, powołane w wydanych przez nich warunkach technicznych

II.3.4 Normy

(w przypadku pakietu norm podano numer wiodący)

II.3.4.1 Branża drogowa i związane

- [4.1] PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg
- [4.2] PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- [4.3] PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
- [4.4] PN-EN 124 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością
- [4.5] PN-EN 12591 Asfalty i produkty asfaltowe
- [4.6] PN-EN 12697 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco.
- [4.7] PN-EN 12620 Kruszywa do betonu
- [4.8] PN-EN 12670 Kamień naturalny. Terminologia
- [4.9] PN-EN 12802 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Laboratoryjne metody identyfikacji
- [4.10] PN-EN 12899 Stałe pionowe znaki drogowe
- [4.11] PN-EN 12966 Pionowe znaki drogowe. Znaki drogowe o zmiennej treści.
- [4.12] PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- [4.13] PN-EN 13055-1 Kruszywa lekkie. Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy
- [4.14] PN-EN 13055-2 Kruszywa lekkie. Część 2: Kruszywa lekkie do mieszanek bitumicznych niezwiązanych i związanych hydraulicznie oraz powierzchniowych utrwaleń
- [4.15] PN-EN 13108 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania
- [4.16] PN-EN 13139 Kruszywa do zaprawy
- [4.17] PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- [4.18] PN-EN 13383 Kamień do robót hydrotechnicznych
- [4.19] PN-EN 1338 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- [4.20] PN-EN 1339 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań
- [4.21] PN-EN 1340 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań
- [4.22] PN-EN 1342 Kostka brukowa z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań
- [4.23] PN-EN 1343 Krawężniki z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych Wymagania i metody badań
- [4.24] PN-EN 13880 Zalewy szczelin na gorąco
- [4.25] PN-EN 13924 Asfalty i produkty asfaltowe. Wymagania dla asfaltów drogowych twardych
- [4.26] PN-EN 13285 Mieszanki niezwiązane
- [4.27] PN-EN 13286 Mieszanki niezwiązane i związane spoiwem hydraulicznym

- [4.28] PN-EN 14023 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji asfaltów modyfikowanych polimerami
- [4.29] PN-EN 1423 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Materiały do posypywania. Kulki szklane, kruszywo przeciwpoślizgowe i ich mieszaniny
Dopuszcza się rozwiązania równoważne określone w innych normach.

II.3.4.2 Branża mostowa i związane

- [4.30] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia
- [4.31] PN-91/S-10040 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania
- [4.32] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie
- [4.33] PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie
- [4.34] PN 89/S-10050 Obiekty. Mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania
- [4.35] PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych
- [4.36] PN-81/B-03020 Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- [4.37] PN-B-03300 Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- [4.38] PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu
- [4.39] PN-EN 1170 Prefabrykaty betonowe. Metoda badania betonu zbrojonego włóknem szklanym. Pomiar konsystencji świeżej matrycy cementowej metodą rozpływu
- [4.40] PN-EN 12063 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ścianki szczelne
- [4.41] PN-EN 12350 Badania mieszanki betonowej
- [4.42] PN-EN 12390 Badania betonu
- [4.43] PN-EN 12504 Badania betonu w konstrukcjach
- [4.44] PN-EN 12620 Kruszywa do betonu
- [4.45] PN-EN 12699 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Pale przemieszczeniowe
- [4.46] PN-EN 12715 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Iniekcja
- [4.47] PN-EN 12716 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Iniekcja strumieniowa
- [4.48] PN-EN 12794 Prefabrykaty betonowe. Pale fundamentowe
- [4.49] PN-EN 13331 Obudowy ścian wykopów
- [4.50] PN-EN 13369 Wspólne wymagania dla prefabrykatów betonowych
- [4.51] PN-EN 14199 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych
- [4.52] PN-EN 14844 Prefabrykaty z betonu. Przepusty skrzynkowe
- [4.53] PN-EN 15258 Prefabrykaty z betonu. Elementy ścian oporowych
- [4.54] PN-EN 1536 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Pale wiercone
- [4.55] PN-EN 1537 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Kotwy gruntowe
- [4.56] PN-EN 1538 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ściany szczelinowe
- [4.57] PN-EN 445 Zaczyn iniekcyjny do kanałów kablowych. Metody badań
- [4.58] PN-EN 446 Zaczyn iniekcyjny do kanałów kablowych. Metody iniekcji

- [4.59] PN-EN 447 Zaczyn iniekcyjny do kanałów kablowych. Wymagania podstawowe
 - [4.60] PN-EN 450 Popiół lotny do betonu
 - [4.61] PN-EN 934 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu
- Dopuszcza się rozwiązania równoważne określone w innych normach.

II.3.4.3 Branża teletechniczna

- [4.62] BN-70/9378-45 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Słupy strunobetonowe
- [4.63] BN-74/3233-24 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Słupy żelbetowe
- [4.64] BN-72/3231-20 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Prefabrykowane belki ustojowe żelbetowe
- [4.65] BN-72/3231-21 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Obejmy do belek ustojowych
- [4.66] BN-77/3231-33 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Szczudła żelbetowe
- [4.67] BN-67/3231-02 Telekomunikacyjne linie napowietrzne na słupach strunobetonowych. Nakładki do montażu słupów bliźniaczych
- [4.68] BN-75/8984-03 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Urządzenia ochrony odgromowej konstrukcji wsporczych. Przepisy budowy
- [4.69] BN-80/3231-25 Skrzynka kablowa 10-parowa
- [4.70] BN-80/3231-28 Skrzynki kablowe 30-parowe
- [4.71] BN-70/3233-05 Haczyk i opaski do zawieszania telefonicznych kabli miejscowych
- [4.72] ZN-96/TP S.A.-002 Telekomunikacyjne sieci kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne
- [4.73] ZN-96/TP S.A.-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania
- [4.74] ZN-96/TP S.A.-005 Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania
- [4.75] ZN-96/TP S.A.-006 Złącza spajane światłowodów jednomodułowych. Wymagania i badania
- [4.76] ZN-96/TP S.A.-007 Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.
- [4.77] ZN-96/TP S.A.-008 Osłony złączowe. Wymagania i badania
- [4.78] ZN-96/TP S.A.-009 Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania
- [4.79] ZN-96/TP S.A.-010 Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania
- [4.80] ZN-96/TP S.A.-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
- [4.81] ZN-96/TP S.A.-012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania
- [4.82] ZN-96/TP S.A.-013 Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania
- [4.83] ZN-96/TP S.A.-014 Rury z polichlorku winylu (PCW). Wymagania i badania
- [4.84] ZN-96/TP S.A.-015 Rury polipropylenowe (PP). Wymagania i badania
- [4.85] ZN-96/TP S.A.-016 Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe. Wymagania i badania
- [4.86] ZN-96/TP S.A.-017 Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania

- [4.87] ZN-96/TP S.A.-018 Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania
- [4.88] ZN-96/TP S.A.-019 Rury trudnopalne (RHDPET). Wymagania i badania
- [4.89] ZN-96/TP S.A.-020 Złączki rur. Wymagania i badania
- [4.90] ZN-96/TP S.A.-021 Uszczelki końców rur. Wymagania i badania
- [4.91] ZN-96/TP S.A.-022 Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania
- [4.92] ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania
- [4.93] ZN-96/TP S.A.-024 Zasobniki złączowe. Wymagania i badania
- [4.94] ZN-96/TP S.A.-025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania
- [4.95] ZN-96/TP S.A.-026 Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe. Wymagania i badania
- [4.96] ZN-96/TP S.A.-027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania
- [4.97] ZN-96/TP S.A.-028 Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania
- [4.98] ZN-96/TP S.A.-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania
- [4.99] ZN-96/TP S.A.-030 Łączniki żył. Wymagania i badania
- [4.100] ZN-96/TP S.A.-031 Osłony złączowe. Wymagania i badania
- [4.101] ZN-96/TP S.A.-032 Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania
- [4.102] ZN-96/TP S.A.-033 Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania
- [4.103] ZN-96/TP S.A.-034 Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania
- [4.104] ZN-96/TP S.A.-035 Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania
- [4.105] ZN-96/TP S.A.-036 Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania
- [4.106] ZN-96/TP S.A.-037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania
- [4.107] ZN-96/TP S.A.-038 Przełącznica cyfrowa symetryczna 2Mbs. Wymagania i badania
- [4.108] ZN-96/TP S.A.-041 Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania
- [4.109] PN-92/T-90335 Telekomunikacyjne kable miejscowe z zaporą przeciwwilgociową
- [4.110] PN-92/T-90337 Telekomunikacyjne kable miejscowe samonośne z zaporą przeciwwilgociową
- [4.111] EN 60794-3:1998 + AC:1998 Kable optyczne - Część 3: Kable telekomunikacyjne - Wymagania szczegółowe
- [4.112] EN 187200:1995 + AC:1995 Specyfikacja grupowa - Telekomunikacyjne kable optyczne napowietrzne.
- [4.113] EN 188100:1995 Specyfikacja częściowa - Włókna optyczne jednomodowe
- [4.114] EN 188101:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne jednomodowe z nieprzesuniętą dyspersją (B1.1)
- [4.115] EN 188102:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne przesuniętą dyspersją
- [4.116] EN 188200:1995 Specyfikacja częściowa - Włókna optyczne (A1) wielomodowe gradientowe

- [4.117]EN 188201:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne (A1a) wielomodowe gradientowe
 - [4.118]EN 188202:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne (A1b) wielomodowe gradientowe
 - [4.119]EN 187000:1992 + A1:1995 Specyfikacja ogólna - Kable optyczne
 - [4.120]EN 187100:1992 Specyfikacja częściowa - Kable optyczne
 - [4.121]PN-92/T-90335 Telekomunikacyjne kable miejscowe z zaporą przeciwwilgociową
 - [4.122]PN-92/T-90337 Telekomunikacyjne kable miejscowe samonośne z zaporą przeciwwilgociową
- Dopuszcza się rozwiązania równoważne określone w innych normach.

II.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

II.4.1 Załączniki graficzne

Część rysunkowa znajduje się w Załączniku do PFU.

Część rysunkowa PFU jest propozycją rozwiązań projektowych, których ostateczne wskazanie uzależnione jest od analiz przedprojektowych, projektowych a także badań, ekspertyz, pomiarów i innych działań prowadzonych przez Wykonawcę.

W szczególności część rysunkowa nie określa ostatecznych parametrów obiektów inżynierskich z wyjątkiem szerokości użytkowych, które są zgodne z zaleceniami Zamawiającego.

II.4.2 Wykonane obliczenia hydrologiczno-hydrauliczne

Wykonane zostały wstępne obliczenia hydrologiczno - hydrauliczne dla stałego mostu w ciągu drogi gminnej na rzece Wisłoka. Szczegółową analizę hydrologiczno-hydrauliczną dla potrzeb projektowania obiektu, w tym dla uzyskania decyzji pozwolenia wodno-prawnego opracuje Wykonawca.

II.4.3 Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych

Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych (obektu mostowego) stanowi załącznik do PFU.

W razie potrzeby szczegółową dokumentację geologiczno – inżynierską dla potrzeb projektowania obiektów (droga i most), opracuje Wykonawca.

II.4.4 Szacunkowe ilości robót składające się na przedmiot zamówienia

Szacunkowe ilości robót składające się na przedmiot zamówienia zostały przedstawione w Załączniku do niniejszego PFU. W przypadku opracowań typu PFU przedmiar jest elementem pomocniczym – wyceny robót wraz z niezbędnymi elementami należy dokonać na podstawie części rysunkowej PFU po dokonaniu własnych sprawdzających opracowań hydrologiczno-hydraulicznych określających światło mostu, a co za tym idzie długości mostu i jego konstrukcji.

Załącznik nr1

Załącznik nr2

Załącznik nr3

Nazwy i kody CPV

a/ grupy robót

- 45100000-8 *Przygotowanie terenu pod budowę*
- 45200000-9 *Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej*
- 71322000-1 *Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej*
- 79900000-3 *Różne usługi branżowe i podobne*

b/ klasy robót

- 45220000-5 *Roboty inżynieryjne i budowlane*
- 45220000-5 *Roboty inżynieryjne i budowlane*
- 71320000-7 *Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania*
- 71330000-0 *Różne usługi inżynieryjne*

c/ kategorie robót

- 45221100-3 *Roboty budowlane w zakresie budowy mostów*
- 45233320-8 *Fundamentowanie dróg*
- 45243510-0 *Budowa nasypów*
- 45233220-7 *Roboty w zakresie nawierzchni dróg*
- 45233221-4 *Malowanie nawierzchni*
- 45111200-0 *Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne*
- 45231300-8 *Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków*
- 45232452-5 *Roboty odwadniające,*
- 45221100-3 *Roboty budowlane w zakresie budowy mostów*
- 45233222-1 *Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania*
- 45112710-5 *Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych*
- 45236000-0 *Wyrównywanie terenu*
- 45233140-2 *Roboty drogowe*
- 71330000-0 *Różne usługi inżynieryjne*
- 79990000-0 *Różne usługi dla przedsiębiorstw*

SPIS TREŚCI

I	Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego	4
I.1	Definicje i skróty	4
I.2	Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	6
I.2.1	Informacje ogólne	6
I.2.1.1	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji.....	6
I.2.1.2	Plan orientacyjny inwestycji.....	7
I.2.1.3	Lokalizacja, przebieg i zakres inwestycji.....	8
I.2.1.4	Istniejące uwarunkowania środowiskowe i sytuacyjne.....	9
I.2.1.5	Istniejące obiekty mostowe.....	9
I.2.1.6	Zakres planowanej dokumentacji projektowej	11
I.2.1.7	Zastosowane rozwiązania techniczne.....	11
I.2.1.8	Niezbędna wymagana przepisami dokumentacja formalno - prawna i projektowa konieczna do realizacji inwestycji.....	12
I.2.2	Charakterystyczne parametry	14
I.2.2.1	Określenie podstawowych parametrów geometrycznych	14
I.2.2.1.1	Wymagania ogólne	14
I.2.2.1.2	Parametry geometryczne mostu (kładki pieszo-jezdnej)	15
I.2.2.1.3	Przebieg sytuacyjno - wysokościowy trasy.....	15
I.2.2.1.4	Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych.....	16
I.2.2.1.5	Założenia do projektowania i konstruowania nawierzchni.....	17
I.2.2.1.6	Elementy wyposażenia.....	17
I.2.2.1.7	Skrzyżowania zjazdu i włączenia do ruchu	18
I.2.2.2	Obiekty inżynierskie - określenie klasy i podstawowych parametrów geometrycznych.....	19
I.2.2.2.1	Wymagania ogólne	19
I.2.2.2.2	Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych i metod wykonania	19
I.2.2.2.3	Parametry projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej).....	19
I.2.2.2.4	Parametry przepustów.....	20
I.2.2.2.5	Podsumowanie.....	20
I.2.3	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	21
I.2.3.1	Dokumentacja Techniczna.....	21
I.2.3.1.1	Informacje ogólne.....	21
I.2.3.1.2	Opracowania projektowe/dokumentacja techniczna posiadana przez Zamawiającego	21
I.2.3.2	Uwarunkowania	21
I.2.3.3	Roboty budowlane	23
I.2.3.3.1	Informacje ogólne.....	23
I.2.3.3.2	Uwarunkowania.....	23
I.2.4	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	24
I.2.5	Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	25
I.3	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	25
I.3.1	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych	27
I.3.1.1	Konstrukcje nawierzchni	27
I.3.1.1.1	Roboty ziemne.....	27

a) Materiał w wykopie	27
c) Materiały do wykonania nasypów	27
I.3.1.2 Wymagania do opracowań szczegółowych:	28
I.3.1.2.1 Projekt budowlany (PB)	28
I.3.1.2.2 Projekt techniczny (PT)	28
I.3.1.2.3 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ...	29
I.3.1.2.4 Harmonogram prac projektowych i budowlanych	29
I.3.1.2.5 Pozostała dokumentacja realizowana w trakcie i po wykonaniu robót budowlanych	30
I.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	30
I.3.2.1 Informacje wstępne	30
I.3.2.2 Oznakowanie i zabezpieczenie robót	31
I.3.2.3 Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów	32
I.3.2.4 Roboty budowlane	32
I.3.2.5 Odbiory robót	34
I.3.2.6 Rozliczanie zadania	37
II Część informacyjna programu funkcjonalno - użytkowego	38
II.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	38
II.2 Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane	38
II.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	38
II.3.1 Ustawy	39
II.3.2 Rozporządzenia	40
II.3.3 Wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne	41
II.3.4 Normy	42
II.3.4.1 Branża drogowa i związane	42
II.3.4.2 Branża mostowa i związane	43
II.3.4.3 Branża teletechniczna	44
II.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	47
II.4.1 Załączniki graficzne	47
II.4.2 Wykonane obliczenia hydrologiczno-hydrauliczne	47
II.4.3 Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych	47
II.4.4 Szacunkowe ilości robót składające się na przedmiot zamówienia	47

I Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego

I.1 Definicje i skróty

- [1] **SIWZ** – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w ramach niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w jej skład wchodzi: Instrukcja dla Wykonawców, Formularz Oferty wraz załącznikami, Formularz Umowy, Warunki Kontraktu oraz Program Funkcjonalno - Użytkowy wraz z załącznikami.
- [2] **PFU** - Program Funkcjonalno - Użytkowy.
- [3] **Zamawiający** (zwany też Inwestorem) – Gmina Krempna.
- [4] **Wykonawca** – podmiot realizujący niniejsze zamówienie publiczne, obejmujący wszystkie osoby fizyczne i podmioty zatrudnione do realizacji Zamówienia, w tym do projektowania i dostawy wszelkich materiałów, sprzętu, ekspertyz, konsultantów, itp.
- [5] **Oferta** – oznacza ofertę złożoną przez Wykonawcę, na podstawie której podpisana jest Umowa na realizację niniejszego zamówienia publicznego.
- [6] **Inżynier** – Inżynier Kontraktu; podmiot wybrany przez Zamawiającego do reprezentowania go w realizacji Zamówienia, upoważniony i zobowiązany w szczególności do kontroli przygotowania dokumentacji projektowej i następnie realizacji robót oraz do dokonania ich rozliczeń.
- [7] **Inżynier/Inspektor Nadzoru** - jest jednym z uczestników procesu budowlanego obok inwestora, projektanta, kierownika budowy czy kierownika robót zgodnie z art. 17 ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 roku (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami),
- [8] **Projektant** – Zatrudniony przez Wykonawcę podmiot działający w zgodzie z polskim prawem budowlanym, który wykonuje projekt budowlany i projekty wykonawcze i wszystkie inne dokumenty i projekty niezbędne do realizacji i ukończenia budowy i oddania trasy rowerowej do Użytku. Osoba pełniąca samodzielną funkcję techniczną zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane.
- [9] **Kontrakt** – Umowa wraz ze wszystkimi załącznikami, w tym niniejszym PFU, zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym na zaprojektowanie i wybudowanie trasy rowerowej.
- [10] **Zamówienie** – zestaw czynności, których wykonanie przez Wykonawcę przewiduje SIWZ oraz Kontrakt zawarty między Zamawiającym a Wykonawcą.
- [11] **Inwestycja** – przedsięwzięcie inwestycyjne wchodzące w skład Zamówienia.
- [12] **STWiORB** – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- [13] **OST** – Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- [14] **Obiekty inżynierskie** – obiekty mostowe, tunele, przepusty, konstrukcje oporowe.
- [15] **Most** – budowla przeznaczona do przeprowadzenia drogi, samodzielnego ciągu pieszego lub pieszo – rowerowego, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub innego rodzaju komunikacji gospodarczej nad przeszkodą terenową, a w szczególności: most, wiadukt, kładka.
- [16] **Przepust** – budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieków, szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogi.
- [17] **Wydatek kwalifikowany** – wydatek lub koszt poniesiony przez beneficjenta w związku z realizacją projektu w ramach PO RPW, zgodnie z zasadami obowiązującymi w Wytocznych, który kwalifikuje się do refundacji ze środków

przeznaczonych na realizację PO RPW w trybie określonym w umowie o dofinansowanie projektu.

- [18] **Wydatek niekwalifikowany** – wydatek lub koszt niekwalifikujący się do refundacji ze środków przeznaczonych na realizację PO RPW.
- [19] **Adaptacja** – dostosowanie do parametrów wymaganych przez istniejącą drogi/chodnika/rowu/pasa zieleni/kap chodnikowych i innych, poprzez budowę nowej, przebudowę lub remont istniejącej infrastruktury.
- [20] **Naprawa** – działania polegające na przywróceniu właściwości użytkowych uszkodzonym elementom.

I.2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

I.2.1 Informacje ogólne

I.2.1.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj dla inwestycji pn:

"Budowa obiektu mostowego przez rzeką Wisłokę wraz z dojazdami w miejscowości Krempna"

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń oraz decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz z wybudowaniem i oddaniem do użytkowania przedmiotu zamówienia. W ramach realizacji zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami kontraktu oraz zbudować i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek obiekt wraz z dojazdami, na podstawie dokumentacji projektowej, opracowywanej przez siebie, zweryfikowanej przez Zamawiającego. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje. Finalna weryfikacja dokumentacji projektowej przez Zamawiającego następuje zgodnie z warunkami określonymi w umowie między Wykonawcą i Zamawiającym.

W cenie kontraktowej Wykonawca uwzględni wszelkie czynności niezbędne do zaprojektowania, uzyskania zgody na realizację zaprojektowanej inwestycji oraz zbudowania i przekazania do użytkowania projektowanych obiektów (z wyjątkiem kosztów odszkodowań za nieruchomości nabywane przez Zamawiającego w drodze wydanej decyzji ZRID oraz kosztów ujawnienia praw do tych nieruchomości).

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu funkcjonalno - użytkowego.

Dokumenty zawarte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Zamawiający wymaga, aby przedmiotowa inwestycja została opracowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz innymi stosowanymi przepisami. Rozwiązania mają zapewniać wymaganą trwałość, optymalną ekonomiczność realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia z zastosowaniem nowoczesnych technologii i materiałów.

Zamawiający zastrzega, że załączone do ww. PFU informacje oraz materiały należy traktować jako wstępne, tzn., iż obowiązkiem Wykonawcy będzie ich skrupulatna weryfikacja, adekwatnie dla zakresu poszczególnych robót budowlanych. Mając na uwadze

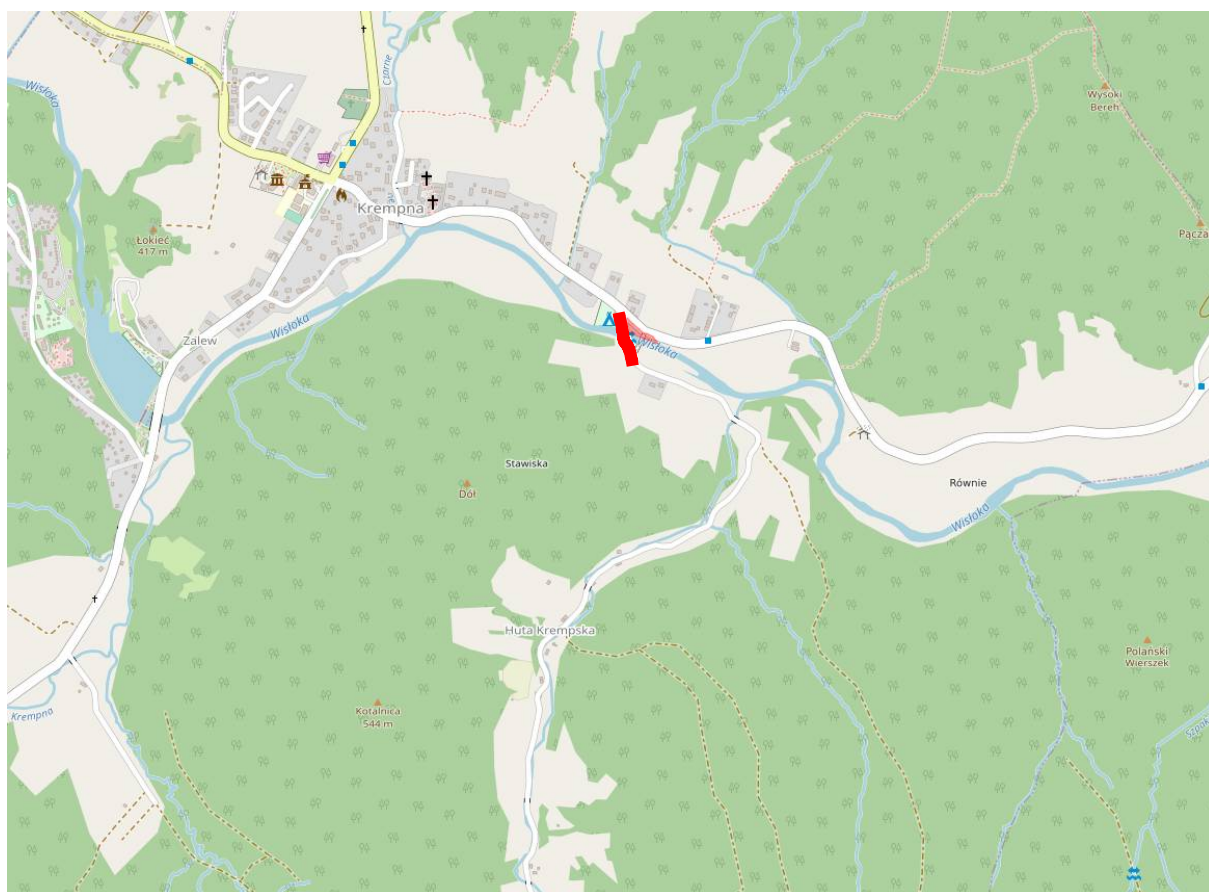
powyższe Zamawiający informuje, że Wykonawca nie może bezkrytycznie przyjmować informacji przekazanych w udostępnionych materiałach.

Przedstawiony w PFU zakres prac ma charakter orientacyjny i zawiera jedynie główne rodzaje robót. Zakres robót budowlanych Wykonawca ma określić samodzielnie na podstawie zapisów: Programu Funkcjonalno Użytkowego, Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia, zapisów SIWZ oraz Umowy.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem, Wykonawca na każdym etapie wykonywania prac projektowych i prac budowlanych winien w pierwszej kolejności uzgadniać i zatwierdzać etapy z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

I.2.1.2 Plan orientacyjny inwestycji

PLAN ORIENTACYJNY



Projektowany most (kładka pieszo-jezdna) wraz z odcinkami dojazdu do obiektu oraz z wszystkimi pracami towarzyszącymi zlokalizowane są w województwie podkarpackim, powiecie jasielskim, Gminie Krempna i miejscowości Krempna.

I.2.1.3 Lokalizacja, przebieg i zakres inwestycji

> Krempna (Gmina Krempna, powiat jasielski)

Planowana budowa kładki pieszo - jezdnej zlokalizowana zostanie na rzece Wisłoka w ciągu drogi gminnej relacji Krempna – Huta Krempska w obrębie istniejącego przejazdu brodem. W ramach planowanej inwestycji wykonane zostaną również odcinki dróg dojazdowych do obiektu o nawierzchni bitumicznej.

Zakres inwestycji obejmuje budowę kładki pieszo - jezdnej oraz wykonanie dróg dojazdowych do nowego obiektu.

Zastosowane rozwiązania projektowe winny być zgodne z przepisami polskiego prawa, a w szczególności ustawą Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).

Zakres szczegółowy planowanej inwestycji:

- Opracowanie dokumentacji projektowej i innej w celu uzyskania decyzji pozwolenia na budowę nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) wraz z dojazdami oraz dokumentacji na rozbiórkę istniejącej kładki.
- Wykonanie nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej), w tym:
 - wykonanie fundamentowania podpór nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej)
 - wykonanie podpór skrajnych - przyczółków
 - wykonanie zasypki za przyczółkami
 - wykonanie ustroju nośnego jednoprzęsłowego z dźwigarów stalowych
 - wykonanie żelbetowej płyty pomostu
 - wykonanie izolacji płyty pomostu wraz z montażem elementów odwodnienia
 - wykonanie systemu łożyskowania dobranego do nowego ustroju nośnego
 - wykonanie wyposażenia
 - wykonanie nawierzchni mostu (kładki pieszo-jezdnej)
 - wykonanie umocnień koryta rzeki
 - wykonanie próbnego obciążenia wykonanego obiektu mostowego oraz oddanie do użytkowania mostu.
- Wykonanie rozbudowy drogi gminnej oraz przebudowy skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową
 - wykonanie przebudowy istniejącego skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową
 - wykonanie rozbudowy odcinka drogi gminnej od drogi powiatowej do projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej) po działkach budowlanych nr 396, 423, 146.
 - wykonanie konstrukcji i nawierzchni odcinka drogi wraz z elementami odwodnienia
 - wykonanie mijanki przed mostem
 - wykonanie rozbudowy odcinka drogi gminnej od projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej) do nawiązania z drogą gminną wg istniejącej lokalizacji, po działkach budowlanych nr 464/1, 464/4, 296/2, 434/2.
 - wykonanie konstrukcji i nawierzchni odcinka drogi wraz z elementami odwodnienia
 - wykonanie mijanki za mostem
 - wykonanie zjazdów z drogi gminnej na działki nr 296/2 i 435
 - wykonanie przepustu pod drogą gminną w miejscu istniejącego rowu
- Rozbiórka istniejącej kładki dla pieszych
 - rozbiórka wyposażenia obiektu

- rozbiórka drewnianej nawierzchni kładki
- rozbiórka stalowej konstrukcji nośnej oraz olinowania
- rozbiórka istniejących podpór
- utylizacja elementów z rozbiórki

I.2.1.4 Istniejące uwarunkowania środowiskowe i sytuacyjne

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na rzece Wisłoka w ciągu drogi gminnej relacji Krempna – Huta Krempska w obrębie istniejącego przejazdu brodem. Droga wraz z przejazdem w bród stanowi jedyne połączenie dla Huty Krempskiej - przysiółka wsi Krempna.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze Magurskiego Parku Narodowego - otulina, w Obszarze Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego, w obszarze Specjalnej Ochrony Natura 2000 Beskidu Niskiego (PLB180002).



Zakres lokalizacji inwestycji na mapie form przyrody.

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Najbliższa zabudowa to głównie tereny zabudowy mieszkaniowej miejsca agroturystyki i wypoczynku.

I.2.1.5 Istniejące obiekty mostowe

W obrębie planowanej budowy mostu (kładki pieszo-jezdnej) zlokalizowana jest istniejąca kładka o konstrukcji wiszącej.

Istniejąca kładka o długości 61,85 m i szerokości 1,35m z drewnianym pomostem i konstrukcji wiszącej.

Kładka zlokalizowana jest w obrębie działek o numerze 147 i 464/1 w obrębie 180506_2 Krempna. Współrzędne lokalizacji kładki istniejącej:

- początek kładki: X=7537184.82 Y=5485691.49
- koniec kładki: X=7537156.15 Y=5485636.67



Fot. 1. Widok istniejącej kładki dla pieszych - widok w kierunku Huty Krempskiej



Fot. 2. Widok dojścia do istniejącej kładki

I.2.1.6 Zakres planowanej dokumentacji projektowej

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania i realizacji (budowy) przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Zakres planowanej dokumentacji projektowej, w tym niezbędnej, wymaganej przepisami dokumentacji formalno – prawnej i projektowej, koniecznej dla uzyskania decyzji na realizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono w punkcie II.1.2.1.

Dokumentacja projektowa, jaką Wykonawca zobowiązany będzie wykonać składa się w szczególności z:

- opracowania geodezyjno - kartograficznego
- opracowania geotechnicznego i geologiczno - inżynierskiego
- wykonanie koncepcji budowy mostu (kładki pieszo-jezdnej)
- wykonanie wniosku na wydanie decyzji o lokalizację inwestycji celu publicznego wraz z niezbędnymi załącznikami
- wykonanie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z oceną oddziaływania na obszar Natura 2000
- opracowania hydrologiczno-hydraulicznego dla projektowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej)
- opracowania operatu wodno-prawnego na budowę nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) rozbiórkę istniejącej kładki, na odprowadzenie wód opadowych z powierzchni mostu, ewentualnie na wykonanie umocnień brzegów rzeki i wszystkich elementów na które wymagane jest uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego.
- projekt budowlany sporządzony dla wszystkich branż (branża mostowa, branża drogowa, branża teletechniczna), wykonanie materiałów do zgłoszenia rozbudowy drogi gminnej, uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej "ZRID" z rygiem natychmiastowej wykonalności);
- projektu technicznego;
- przedmiaru robót,
- specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- projektu organizacji ruchu (projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót oraz projekt stałej organizacji ruchu)

I.2.1.7 Zastosowane rozwiązania techniczne

Proponowane rozwiązania techniczne przedstawione w PFU zostały opracowane na podstawie Ustaleń z Inwestorem. Rozwiązania mają zapewniać optymalną ekonomiczność realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia z zastosowaniem nowoczesnych technologii i materiałów.

I.2.1.8 Niezbędna wymagana przepisami dokumentacja formalno - prawna i projektowa konieczna do realizacji inwestycji

- 1) Opracowania geodezyjno - kartograficzne i formalno – prawne:
 - Mapa zasadnicza w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę (skala 1:500) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 - Mapa zasadnicza w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub uzyskania pozwolenia na budowę (skala 1:500) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 - Dokumenty własności (oryginały wypisów pełnych i wyrysów z ewidencji gruntów) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 - Dokumentacja formalno-prawna niezbędna do nabycia prawa własności (projekt podziału nieruchomości – mapy jednostkowe, zbiorcze, wykazy zmian gruntowych) – 8 egz. wersja papierowa, 8 egz. wersja elektroniczna (stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej do odcinka rozbudowywanej drogi)
 - Mapy uzupełniające, wykazy synchronizacyjne – 8 egz. wersja papierowa, 1 egz. wersja elektroniczna (stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej - dla odcinka rozbudowy drogi).
 - Dokumentacja formalno-prawna niezbędna do czasowego korzystania z nieruchomości (zgody, podpisane umowy użyczenia, dzierżawy) – 2 egz. wersja papierowa;
- 2) Koncepcja budowy nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) - wraz z uzyskaniem akceptacji Inwestora
- 3) Opracowania geotechniczne, geologiczno - inżynierskie i hydrologiczne, opracowania hydrologiczno – hydrauliczne – sporządzone odrębnie dla mostu oraz odcinka drogi (jeśli będą wymagane) – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 4) Wniosek wraz z załącznikami do wydania decyzji o lokalizację inwestycji celu publicznego wraz z niezbędnymi załącznikami
- 5) Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z oceną oddziaływania na obszar natura 2000.
Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;
- 6) Opracowanie operatu wodno-prawnego na planowaną inwestycję.
 - Wniosek wraz z kompletem materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji pozwolenia wodno-prawnego – wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna.

- 7) Projekt Budowlany sporządzony dla wszystkich branż odrębnie - branża drogowa, branża mostowa wraz z uzgodnieniami – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 8) Projekt Wykonawczy sporządzony dla wszystkich branż odrębnie - branża drogowa, branża mostowa wraz z uzgodnieniami – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 9) STWiORB;
- 10) Przedmiar robót - 2 egz. wersja papierowa + 1 wersja edytowalna
- 11) Projekt zagospodarowania zieleni
- 12) Projekt organizacji ruchu (stałej i tymczasowej) – po 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna, zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem na drodze powiatowej;
- 13) Pozostałe wnioski o warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, itp.; w tym: uzyskanie decyzji zwalniającej zarządcę drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego (art.39 ust.6c, ustawy o drogach publicznych – Dz.U. z 2018r. poz. 2068 z póź. zm.) oraz ustawa z 30 sierpnia 2019r. zmieniająca ustawę o wspieraniu rozwoju usług i sieci technologicznych oraz niektórych ustaw – Dz. U. z 2019r., poz. 1815, t.j., (jeśli będzie potrzeba);
- 14) Inne niewymienione wyżej materiały niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę mostu (kładki pieszo-jezdnej) i rozbiórki kładki istniejącej.

Wykonawca uzyska swoim kosztem i staraniem wszystkie niezbędne decyzje, uzgodnienia, zezwolenia, zatwierdzenia, opinie, warunki techniczne. Ponadto sporządzi dokumentację geodezyjno –kartograficzną, dokumentację formalno - prawną, opracuje dokumenty związane z ochroną środowiska tj. ocenę oddziaływania na obszar natura 2000 (jeżeli będzie wymagana). Poza tym, sporządzi dokumentację geotechniczną, geologiczno – inżynierską oraz hydrogeologiczną, w razie konieczności. Opracuje dokumenty niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia wodnoprawnego w tym operat wodnoprawny. Wykona w wymaganym i niezbędnym zakresie obliczenia hydrologiczno – hydrauliczne, w tym obliczenia rzędnych wód miarodajnych dla danych prawdopodobieństw wykonane przez właściwą jednostkę badawczą (jeżeli będzie wymagane).

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę potrzeby odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno - budowlanych, rozstrzygnięcie dotyczące sposobu dalszego postępowania będzie zależało od Zamawiającego – albo uzna argumentację Wykonawcy i wyrazi zgodę na złożenie wniosku o odstępstwo od przepisów techniczno – budowlanych, albo Projektant będzie zobowiązany poszukiwać innego rozwiązania projektowego.

W przypadku stwierdzenia konieczności wykonania dodatkowych opracowań lub dostosowania dokumentacji do wymagań np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub innych warunków technicznych, Wykonawca dokumentacji projektowej wykona je własnym kosztem i staraniem.

Zamawiający informuje, iż do obowiązków Wykonawcy, należy swoim kosztem i staraniem uzyskać pozwolenie wodnoprawne, wraz z klauzulą ostateczności, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa tj. Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566). Opracować operat wodnoprawny zgodnie z Ustawą Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U. 2017 poz. 1566), na podstawie którego należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

Opracowywana dokumentacja powinna być oparta na rozeznanych i uzgodnionych uwarunkowaniach gruntowo – wodnych (opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego, dokumentacja geologiczno – inżynierska i hydrogeologiczna).

Wykonawca pokryje wszystkie koszty czasowego zajęcia łącznie z kosztami operatów szacunkowych, dzierżaw i odszkodowań itp.

Do Projektu Budowlanego należy dołączyć oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz oświadczenie o wykonaniu projektu technicznego.

Zamawiający wymaga przedłożenia wersji elektronicznej dokumentacji technicznej i formalno – prawnej na nośnikach CD/DVD: zawierających każdorazowo pliki w wersji nieedytowalnej „*.pdf” oraz wersji edytowalnej w następujących formatach (lub innych kompatybilnych programach umożliwiających otworenie i edycję pliku źródłowego):

- Dokumentacja geodezyjno – prawna – format danych *.doc, *.dwg
- Projekt budowlany – kompletny – format danych *.doc, *.dwg
- Projekt wykonawczy – kompletny – format danych *.doc, *.dwg

Przy czym pliki dwg winny być zapisane w formacie AutoCAD 2010 lub starszym.

I.2.2 Charakterystyczne parametry

I.2.2.1 Określenie podstawowych parametrów geometrycznych

I.2.2.1.1 *Wymagania ogólne*

Zamawiający wymaga, aby projekt odpowiadała warunkom określonym w szczególności w:

- Umowa zawarta między Wykonawcą a Inwestorem
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zmianami) ;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego - wykonana przez KrosGeo ul. Tysiąclecia 14/A6, 38-400 Krosno, mgr inż. Łukasz Świerczek i Sławomir Dziadosz, listopad 2023.
- Odpowiednim normom oraz materiałom branżowym

I.2.2.1.2 Parametry geometryczne mostu (kładki pieszo-jezdnej)

- Funkcja użytkowa: ruch pojazdów, ruch pieszy
- Układ statyczny: płytowo, jednoprzęsłowy wolnopodparty (dopuszcza się wykonanie konstrukcji w innym schemacie)
- Rozpiętość przęsła: 35,75 [m]
- Szerokość całkowita: 5,90 [m]
- Kąt skosu: 70°
- Minimalne światło pionowe przejścia dla zwierząt pod obiektem: min. 1,5 m (do uzgodnień na etapie decyzji środowiskowej)
- Światło obiektu (prostopadle między przyczółkami): 32,0 m
- Rzędna min. spodu konstrukcji: 360,20 m n.p.m.
- Obiekt zaprojektować na okres użytkowania nie mniejszy niż 100lat.
- Klasa obciążenia II zgodnie z Dziennikiem Ustaw - rok 2022 poz. 1518. Kładkę pieszo-jezdną należy zaprojektować w sposób umożliwiający ruch pieszy oraz ruch pojazdów dopuszczonych do ruchu na drogach klasy D.

Istniejąca droga gminna stanowi dojazd do przysiółka wsi Krempna - Huta Krempska w gminie Krempna, w powiecie jasielskim. Dojazd do przysiółka stanowi droga gminna łącząca drogę powiatową Nr 1909R Krempna - Żydowskie (od strony zalewu w Krempnej, zjazd lewostronny z drogi powiatowej z przejazdem przez most na potoku Krempna) z drogą powiatową Krempna - Polany (zjazd lewostronny z przejazdem przez bród lub przejście istniejącą kładką wiszącą nad rzeką Wisłoka). Mieszkańcy Huty Krempskiej dojeżdżają do domów samochodami przejeżdżając rzekę Wisłoka w bród - od strony drogi powiatowej Krempna - Polany.

I.2.2.1.3 Przebieg sytuacyjno - wysokościowy trasy

Punkty referencyjne

Budowa mostu (kładki pieszo-jezdnej) zlokalizowana zostanie w obrębie istniejącego przejazdu w bród przez rzekę Wisłoka. Początek drogi dojazdowej do planowanego mostu (kładki pieszo-jezdnej) zlokalizowany będzie w obrębie istniejącego zjazdu prawostronnego z drogi powiatowej Krempna - Polany, koniec dojazdu zlokalizowany na drodze gminnej. Budowa mostu (kładki pieszo-jezdnej) spowoduje konieczność zmiany przebiegu trasy drogi gminnej a tym samym nastąpi konieczność zajęcia części działki pod pas drogi gminnej.

Przebieg proponowanej lokalizacji mostu (kładki pieszo-jezdnej) oraz drogi dojazdowej przedstawiono w części rysunkowej - plan sytuacyjny. Proponowana lokalizacja

mostu wraz z dojazdami może ulec zmianie wg przedstawionego przez Wykonawcę koncepcji.

Projektowany most (kładka pieszo-jezdna):

Początek mostu: $X=7537122.15$ $Y=5485709.28$

Koniec mostu: $X=7537120.64$ $Y=5485673.56$

Droga dojazdowa:

Początek drogi: $X=7537104.19$ $Y=5485779.37$

Koniec drogi: $X=7537164.70$ $Y=5485596.65$

Zakładane długości odcinków dróg dojazdowych:

- odcinek drogi przed mostem $L=46,0\text{m}$ (wraz z przebudową skrzyżowania)
- odcinek drogi za mostem $L=95\text{m}$

I.2.2.1.4 *Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych*

W celu zapewnienia odpowiednich parametrów ruchu założono w szczególności:

- Lokalną korektę przebiegu drogi gminnej poprzez wykonanie odcinków drogi dojazdowej do mostu projektowanego, parametry drogi jak dla klasy D,
- Budowa nowego mostu (kładki pieszo-jezdnej) zaprojektowanego na klasę obciążenia II zgodnie z Dziennikiem Ustaw - rok 2022 poz. 1518. Kładkę pieszo-jezdna należy zaprojektować w sposób umożliwiający ruch pieszego oraz ruch pojazdów dopuszczonych do ruchu na drogach klasy D.

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz kategorię geotechniczną obiektu budowlanego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. z 2017r., poz. 2126).

Grupę nośności podłoża określić na podstawie rodzaju gruntów, jak również warunków wodnych. Wstępnie ustalono, że na terenie objętym przedmiotową inwestycją, występują złożone warunki gruntowe, co odpowiada II kategorii geotechnicznej posadowienia konstrukcji. Przejęto grupę nośności podłoża pod konstrukcję drogi G3. Posadowienie przyjęto pośrednie w postaci palisady z pali wierconych żelbetowych o średnicy 80cm.

Ze względu na rodzaj gruntu zalegający w podłożu, grunt z wykopów nie nadaje się do bezpośredniego wbudowania w nasyp. Grunty spełniające wymagania normy PN-S-02205:1998 można wbudować w określone strefy nasypu, ale po wykonaniu ich ulepszenia (stabilizacja chemiczna).

Podłoże pod konstrukcję nawierzchni jezdni, należy tak przygotować, aby uzyskać wtórny moduł odkształcenia i wskaźnik zagęszczenia nie mniejszy niż:

dla jezdni $E_2 \geq 120\text{MPa}$ i $I_s \geq 1,0$

dla chodnika $E_2 \geq 80\text{MPa}$ i $I_s \geq 1,0$

Uwaga. Warstwa ulepszanego podłoża nie jest wliczana do konstrukcji nawierzchni.

W celu uzyskania powyższych parametrów niezbędne będą wzmocnienia podłoża w postaci: stabilizacji chemicznej, materacy z geosyntetyków i kruszywa, itp.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie szczegółowych badań stanu podłoża i istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz zastosowanie odpowiedniego sposobu wzmocnienia w celu uzyskania wymaganych parametrów podłoża.

Na skarpach nasypów, poboczach gruntowych, rowach należy przewidzieć wykonanie plantowania i humusowania o grubości co najmniej 10cm. Wyplantowane i humusowane powierzchnie zostaną obsiane trawą.

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy przeprowadzić analizę stateczności projektowanych budowli ziemnych, nośności i osiadania podłoża.

I.2.2.1.5 *Założenia do projektowania i konstruowania nawierzchni*

Nawierzchnie jezdni mogą stanowić w szczególności:

- nawierzchnie asfaltowe i asfaltobetonowe (jezdnie, skrzyżowania, zjazdy);
- nawierzchnie z kostki brukowej (chodnik, zjazdy);
- nawierzchnie tłuczniowe (zjazdy).

Dla drogi gminnej przyjęto kategorię ruchu KR2.

Zastosowane materiały w warstwach konstrukcji nawierzchni mają odpowiadać wymagom określonym w wytycznych technicznych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad:

- WT-1 2014. Kruszywa. Wymagania techniczne;
- WT-2 2016 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne;
- WT-3 2009 Emulsje asfaltowe;
- WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane. Wymagania techniczne;
- WT-5 2010 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Wymagania techniczne.

Warstwy konstrukcji nawierzchni i ulepszonego podłoża należy stopniować zgodnie z wymogami określonymi w KTKNPiP.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca na etapie opracowywania dokumentacji projektowej sprawdził i zapewnił uzyskanie wymaganych warunków mrozoodporności, odwodnienia i ruchu technologicznego zgodnie z KTKNPiP. Głębokość przemarzania gruntu należy przyjąć 1.2m.

Proponowana konstrukcja jezdni TYP A1 (dla KR2):

- a) Warstwa ścieralna - AC 11S gr. 4 cm (KR2)
- b) Skropienie warstwy wiążącej emulsją
- c) Warstwa wiążąca - AC 16W gr. 8 cm (KR2)
- d) Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20cm (E2>80MPa)
- e) Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech 31,5/63 gr. 35cm (E2>35MPa)

I.2.2.1.6 *Elementy wyposażenia*

a) Bariery ochronne i oznakowanie

Lokalnie możliwe będzie zastosowanie barier drogowych.

Podstawowym celem stosowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz oznakowania jest ochrona życia i w ograniczonym zakresie mienia uczestników ruchu i osób pracujących na drodze, a w niektórych przypadkach użytkowników terenów przyległych. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego mają spełniać wymogi PN-EN 1317-2:2001 i należy je dobrać według wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych GDDKiA lub

ZDW Katowice oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Oznakowanie drogowe pionowe i poziome powinno zostać zaprojektowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

b) Balustrady

Trasa kładki pieszo-jezdnej (w miejscach styku z wysokimi skarpami) powinny być wyposażone w zabezpieczenia chroniące przed upadkiem osób z wysokości, jeśli odległości powierzchni po których może odbywać się ruch pieszych, od poziomu terenu są większe niż 0,5m. Wysokość balustrady powinna spełniać wymagania normowe.

c) Odwodnienie

System odwodnienia należy przyjąć w toku prac projektowych z wykorzystaniem odwodnienia powierzchniowego istniejącego - rowów drogowych, w zależności od warunków terenowych.

Przedstawione w Programie Funkcjonalno Użytkowym rozwiązania dotyczące odwodnienia przedmiotowej drogi należy docelowo dostosować do wykonanej w ramach Projektu Budowlanego i Wykonawczego dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej, jak również warunków wynikających z oceny oddziaływania inwestycji na środowisko.

W dokumentacji projektowej, Wykonawca winien przeanalizować i uwzględnić możliwości techniczne istniejących odbiorników oraz podziemnych/powierzchniowych systemów odwodnienia drogi, a także uzgodnić warunki ewentualnego przyłączenia i odbioru z właścicielem/zarządcą infrastruktury kanalizacyjnej i/lub zarządcą cieków wodnych.

Odprowadzenie wód opadowych realizowane będzie za pomocą proj. rowów otwartych, docelowo wody odprowadzone zostaną do odbiorników tj. z rowu otwartego do koryta rzeki.

Przed odprowadzeniem wód opadowych/roztopowych do odbiorników, w zależności od wielkości zlewni, warunków gruntowo-wodnych, jak również stopnia ich zanieczyszczenia, Wykonawca zobowiązany będzie do analizy oraz ewentualnego zaprojektowania i wykonania urządzeń oczyszczających.

d) Oświetlenie

Projekt nie zakłada wykonania nowego oświetlenia przedmiotowej drogi i kładki pieszo-jezdnej.

I.2.2.1.7 Skrzyżowania zjazdy i włączenia do ruchu

a) Skrzyżowania

Na trasie drogi powiatowej będącej przedmiotem opracowania występuje skrzyżowanie drogi powiatowej z drogą gminną. W ramach planowanej inwestycji zaplanowano przebudowę istniejącego skrzyżowania.

Pozostałe parametry skrzyżowań tj. minimalne promienie łuków, maksymalne spadki podłużne i poprzeczne muszą spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Lokalizację oraz zakres wykonania skrzyżowań i pasów włączania i wyłączania przedstawiono w części rysunkowej.

b) Zjazdy

W celu zapewnienia dostępu do terenów przyległych z drogi gminnej (drogi publicznej) przewidziano wykonanie oraz adaptacje zjazdów.

Typy zjazdów w poszczególnych lokalizacjach, zarówno publiczne jak i indywidualne, oraz ich gabaryty zostaną odtworzone wg stanu istniejącego zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją (co nie wyklucza konieczności wykonania dodatkowych zjazdów publicznych i indywidualnych na etapie opracowywania dokumentacji projektowej).

Wykonawca ma obowiązek wykonać zjazdy w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia, o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu. Konstrukcję zjazdów należy uzależnić w każdym indywidualnym przypadku od struktury rodzajowej ruchu (samochody osobowe, ciężarowe, rolnicze).

I.2.2.2 Obiekty inżynierskie - określenie klasy i podstawowych parametrów geometrycznych

I.2.2.2.1 Wymagania ogólne

Wymaga się, aby obiekty inżynierskie odpowiadały warunkom określonym w:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Parametry użytkowe nowych i istniejących obiektów inżynierskich powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami szczegółowymi. Wymagana przez Zamawiającego klasa obciążenia drogowych obiektów inżynierskich powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami (w tym m. in. polskimi normami).

I.2.2.2.2 Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych i metod wykonania

Budowa nowego obiektu mostowego oraz obiektów infrastruktury drogowej zakłada:

- rozbiórkę istniejących obiektów,
- budowę nowych obiektów dostosowanych do założonych parametrów oraz do obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych,
- dodatkowe oznakowanie pionowe i poziome dla poprawy bezpieczeństwa ruchu odbywającego się po przedmiotowej drodze.

I.2.2.2.3 Parametry projektowanego mostu (kładki pieszko-jezdnej)

Światła nowo projektowanych obiektów będą wynikać z obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych, warunków terenowych oraz uzyskanych decyzji i uzgodnień w trakcie opracowywania projektu budowlanego. Rozpiętość nowych obiektów podyktowana będzie rodzajem przeszkody oraz uzgodnieniami z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie - Zarządcy rzeki Wisłoka. Podane w poniższej rozpiętości oraz minimalne rzędne spodu konstrukcji zostały określone metodami przybliżonymi, a ich faktyczne wielkości

zostaną ustalone na etapie opracowania operatu wodno-prawnego i sporządzania projektu budowlanego.

Szerokość mostu uwarunkowana jest rodzajem i intensywnością ruchu. Minimalne szerokości użytkowe zostały ustalone w porozumieniu z Zamawiającym. Parametry określone na podstawie otrzymanych warunków:

1. Szerokość jezdni na obiekcie $B=1 \times 3,5\text{m}$
2. Obustronne opaski bezpieczeństwa o szerokości 0,5m z przedłużeniem opaski na długości skrzydeł oraz w obrębie dojazdów
3. Obustronne barieroporęcze o parametrach zgodnych z normą PN-EN:1317

Dodatkowo w obiekcie należy przewidzieć i uwzględnić lokalizację kanału technologicznego zgodnie z art. 39 ust. 6 ustawy o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U.2023.0.645 t.j., z późn. zm.).

Obiekty winny być zaprojektowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518) na obciążenie ruchome jak dla klasy II oraz Polską Normą PN-EN 1991-2007 Eurokod1: Oddziaływanie na konstrukcje; Część 2: Obciążenia ruchome mostów.

Rodzaj posadowienia należy określić na podstawie istniejących warunków gruntowych i warunków wodnych. Na podstawie wstępnego rozpoznania geologicznego stwierdzono występowanie gruntów nośnych - grunt skalisty w poziomie posadowienia pośredniego przyczółków za pomocą palisady z pali wierconych żelbetowych. Dopuszcza się jednak możliwość wykonania innego rodzaju posadowienia podpór mostowych.

Na długości obiektu należy zaprojektować elementy bezpieczeństwa ruchu w postaci balustrad, barier lub barieroporęczy o parametrach zgodnych z normą PN-EN:1317.

Obiekty inżynierskie powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w przyjętym okresie użytkowania i poziomie utrzymania była zapewniona ich trwałość rozumiana jako zdolność użytkowania obiektu przy zachowaniu cech wytrzymałościowych i eksploatacyjnych, których miernikiem są stany graniczne nośności i stany graniczne użytkowania. Obiekty powinny charakteryzować się łatwością utrzymania.

Z uwagi na rekreacyjny charakter trasy drogi gminnej obiekty powinny wyróżniać się ciekawą architekturą, swoim kształtem dobrze wpisywać się w otoczenie, a konstrukcja powinna dobrze korespondować z tłem.

I.2.2.2.4 Parametry przepustów

Ewentualne projektowane parametry przepustów (średnica) zostaną określone metodami przybliżonymi. Światła przepustów nowoprojektowanych będą wynikać z obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych, warunków terenowych oraz uzyskanych decyzji i uzgodnień w trakcie opracowywania projektu budowlanego.

I.2.2.2.5 Podsumowanie

Opisywane obiekty mają spełniać charakter komunikacyjny przeprowadzający ruch pieszy i samochodowy nad przeszkodami. Obiekty powinny być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby zbytnio nie ingerowały w otaczające środowisko, a zarazem nawiązywały swoją formą do otoczenia. Przedmiotowe obiekty winny być proste co do formy architektonicznej i konstrukcyjnej oparte na klasycznych wzorcach celem zminimalizowania przyszłych kosztów przeglądów i prac utrzymaniowo - naprawczych. Dobór rozstawu

i lokalizacji podpór będzie wynikał ze względów konstrukcyjnych oraz z uwarunkowań terenowych.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać zabezpieczenia i/lub przebudowy infrastruktury naziemnej lub podziemnej kolidującej z projektowaną inwestycją - w szczególności napowietrzną sieć teletechniczną.

Inwestor wymaga aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, przepisami techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz innymi stosownymi przepisami. Rozwiązania mają zapewnić optymalną ekonomiczność realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów.

I.2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

I.2.3.1 Dokumentacja Techniczna

I.2.3.1.1 *Informacje ogólne*

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszej PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Inwestycja objęta niniejszym Zamówieniem przewidziana jest do współfinansowania z programów pomocowych. Nakłada to na Wykonawcę obowiązek stosowania się do przepisów oraz wymagań, jakie wynikają z procedur wdrażania projektu z programu pomocowego, ustalonych przez właściwą Instytucję Zarządzającą.

W przypadku stwierdzenia przez Projektanta potrzeby odstępstwa od obowiązujących warunków technicznych, rozstrzygnięcie co do sposobu dalszego postępowania będzie zależało od Zamawiającego – albo uzna argumentację Wykonawcy i wyrazi zgodę na złożenie wniosku w tej sprawie, albo Projektant będzie zobowiązany poszukiwać innego rozwiązania projektowego.

I.2.3.1.2 *Opracowania projektowe/dokumentacja techniczna posiadana przez Zamawiającego*

Zamawiający nie posiada w kwestii budowy mostu (kładki pieszo-jezdnej) oraz rozbudowy drogi gminnej opracowań i dokumentacji poza załącznikami do PFU.

I.2.3.2 Uwarunkowania

Przedsięwzięcie może być realizowane w trybie pozwolenia na budowę lub w trybie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej ZRID. Dokumentacja projektowa budowlana oraz dokumentacja towarzysząca powinna spełniać wymagania niezbędne do uzyskania niezbędnych decyzji i pozwoleń.

Do obowiązków Wykonawcy należy również (niezależnie od danych załączonych w części informacyjnej aktualizacji PFU):

- Pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców

i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,

- Pozyskanie wszystkich istotnych informacji od inwestorów przedsięwzięć związanych,
- Sporządzenie mapy do celów projektowych,
- Sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań terenu i istniejących obiektów i urządzeń. W tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnej działek położonych przy rozbudowywanej drodze,
- Uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych,
- wykonanie dokumentacji niezbędnej do wycinki drzew kolidujących z planowaną inwestycją
- Uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do wydania decyzji ZRID/pozwolenie na budowę,
- Sporządzenie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz formalno - prawnej niezbędnej do uzyskania praw do nabycia praw do nieruchomości pod inwestycję oraz czasowego korzystania z nieruchomości, projekty podziału nieruchomości,
- Uzyskanie decyzji środowiskowej
- W przypadku obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko;
- Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego;
- Sporządzenie wniosku o Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej; w tym skompletowanie wszystkich załączników,
- Sporządzenie wniosku o o wycinkę drzew kolidujących z inwestycją - jeśli wymagane,
- Sporządzenie Projektu Budowlanego
- Uzyskanie decyzji ZRID/pozwolenie na budowę w tym skompletowanie wszystkich załączników,
- Sporządzenie dokumentacji projektowej wykonawczej umożliwiającej realizację obiektów budowlanych oraz jej uzgodnienie,
- Sporządzenie wszelkich opracowań wynikających z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji,
- Sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy czasową organizacją ruchu oraz gospodarki odpadami,
- Przygotowanie Informacji i Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- Wykonanie Projektu Technicznego wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- Wykonanie Projektu Organizacji Ruchu na czas budowy,
- Wykonanie Szczegółowych Specyfikacji Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego,

- Wykonanie Przedmiaru Robót,
- Przygotowanie Programu Zapewnienia Jakości,
- Sporządzenie wszelkich projektów technologicznych i montażowych,
- Sporządzenie instrukcji użytkowania obiektów budowlanych,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej robót i sieci uzbrojenia terenu na kopiach mapy zasadniczej wydanych przez PODGiK,

Wymagania Zamawiającego względem przedmiotu zamówienia w zakresie dokumentacji projektowej zostały opisane w PFU.

I.2.3.3 Roboty budowlane

I.2.3.3.1 Informacje ogólne

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszej PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

I.2.3.3.2 Uwarunkowania

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- respektowanie wszystkich warunków realizacji przedsięwzięcia,
- prowadzenie robót w sposób niestanowiący zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- oznakowanie wjazdów i wyjazdów z budowy oraz zapewnienie nie zanieczyszczania dróg publicznych materiałami na kołach pojazdów wyjeżdżających z budowy,
- zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót,
- oznaczenie na placu budowy w widoczny sposób miejsc niebezpiecznych,
- ochrona terenu budowy, materiałów i urządzeń używanych do robót,
- dostarczenie, zainstalowanie i obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., oznakowania związanego z czasową organizacją ruchu oraz tablic informujących o zmianie organizacji ruchu,
- organizacja zaplecza budowy oraz budowa dróg technologicznych,
- utrzymanie przejezdności dróg publicznych oraz zapewnienie dostępu do nieruchomości w okresie od dnia przejęcia placu budowy do dnia przekazania odcinka drogi w utrzymanie,
- instalacja tablic informacyjnych budowy,
- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej, w tym utrzymywania sprawnego sprzętu ochrony przeciwpożarowej,

- używanie materiałów, które nie są szkodliwe dla otoczenia, a jeśli materiały są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, używanie ich pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania,
- opracowanie programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi oraz sporządzenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami i złożenie jej do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych,
- ochrona znajdujących się w rejonie robót instalacji napowietrznych, naziemnych i podziemnych,
- minimalizacja niedogodności dla okolicznych mieszkańców,
- stosowanie się przy transporcie materiałów i wyposażenia do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych, a jeśli potrzeba uzyskanie wszelkich niezbędnych zezwoleń i uzgodnień w tym zakresie,
- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działanie zgodnie z Planem BIOZ,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem badań i robót terenu budowy pod względem obecności ewentualnych niewypałów/niewybuchów a w razie potrzeby zapewnienia nadzoru saperskiego,
- znajomość i stosowanie aktualnych przepisów (w tym także wchodzących w życie zmian), wydanych przez władze centralne i miejscowe oraz innych przepisów, regulaminów, wytycznych (w zakresie, w jakim są dla Wykonawcy wiążące), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami,
- przestrzeganie praw patentowych i wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót,
- odwodnienie terenu budowy, w tym wszelkich wykopów pod obiekty budowlane,
- oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i uwzględniać objazdy innymi drogami, w tym oznakowanie poziome czasowe nawierzchni bitumicznych. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy robót,
- w przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, transportu technologicznego i innego związanego z budową a odbywającego się po drogach lokalnych i wszystkie inne uwarunkowania związane z korzystaniem z istniejącej infrastruktury technicznej jak również wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca.

Wymagania Zamawiającego względem przedmiotu zamówienia w zakresie wykonywania robót budowlanych zostały opisane w pkt. I.3.2 aktualizacji PFU.

I.2.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek „przedmiot zadania” na podstawie dokumentacji projektowej opracowywanej przez siebie i zatwierdzonej przez Zamawiającego w zakresie zgodności z aktualizacją PFU i

obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje.

Wszystkie roboty budowlane należy projektować i realizować tak, aby spełnione były wymagania podstawie określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane [1.1] w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej;
- poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Ponadto ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe realizowanego przedsięwzięcia, wynikają z dokumentów, do których odwołuje się PFU.

I.2.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Właściwości funkcjonalno – użytkowe przedstawiono w punkcie **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** niniejszego opracowania.

I.3 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Obowiązkiem Wykonawcy realizującego opracowania projektowe oraz prace budowlane niezależnie od danych załączonych w niniejszego PFU jest:

- pozyskanie wszystkich istotnych i aktualnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia;
- sporządzenie mapy do celów projektowych dla potrzeb PB i PW w skali 1:500 dla terenów zurbanizowanych, 1:1000 dla terenów rolnych i leśnych;
- sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań (w tym uzupełniających geologiczno – inżynierskich) terenu i istniejących obiektów i urządzeń. W tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnej działek położonych przy projektowanej drodze;
- pozyskanie dokumentów własności - wypisy;
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych;

- uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do realizacji inwestycji w tym decyzję środowiskową;
- sporządzenie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz formalno - prawnej niezbędnej do uzyskania praw do nabycia nieruchomości pod inwestycję oraz czasowego korzystania z nieruchomości;
- sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko, jeżeli taki będzie wymagany;
- sporządzenie stosowanych wniosków mających na celu realizację inwestycji;
- sporządzenie dokumentacji projektowej technicznej umożliwiającej realizację obiektów budowlanych;
- sporządzenie wszelkich opracowań wynikających z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji;
- sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy, gospodarką odpadami;
- sporządzenie projektu czasowej i stałej organizacji ruchu;
- sporządzenie wszelkich projektów technologicznych i montażowych;
- sporządzenie instrukcji użytkowania obiektów budowlanych;
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w wersji papierowej i elektronicznej format DWG.

I.3.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych:

I.3.1.1 Konstrukcje nawierzchni

Zaprojektowano następujące konstrukcje rozbudowy drogi gminnej (drogi dojazdowej do mostu):

BUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI

(na odcinkach założonej całkowitej wymiany konstrukcji jezdni):

- Warstwa ścieralna - AC 11S gr. 4 cm (KR2)
- Skropienie warstwy wiążącej emulsją
- Warstwa wiążąca - AC 16W gr. 8 cm (KR2)
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20cm (E2>80MPa)
- Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech 31,5/63 gr. 35cm (E2>35MPa)

ZJAZDY i MIJANKI:

- Warstwa ścieralna - AC 11S gr. 4 cm (KR2)
- Skropienie warstwy wiążącej emulsją
- Warstwa wiążąca - AC 16W gr. 8 cm (KR2)
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20cm (E2>80MPa)
- Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stab. mech 31,5/63 gr. 35cm (E2>35MPa)

POBOCZA:

pobocza z tłucznia kamiennego – gr. 20 cm

I.3.1.1.1 *Roboty ziemne*

a) Materiał w wykopie

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni. Zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych powinien charakteryzować się grupą nośności G1. Gdy podłoże nawierzchni zaklasyfikowano do innej grupy nośności, należy podłoże doprowadzić do grupy nośności G1 zgodnie z dokumentacją projektową.

c) Materiały do wykonania nasypów

Grunty i materiały dopuszczone do budowy nasypów powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205 :1998. Grunty i materiały do budowy nasypów powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205:1998.

I.3.1.2 Wymagania do opracowań szczegółowych:

I.3.1.2.1 Projekt budowlany (PB)

Projekt budowlany (PB) [1.1] – jest to opracowanie projektowe o charakterze szczegółowym, które ma służyć uzyskaniu decyzji zezwolenia na realizację inwestycji drogowej a także uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę.

Szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609).

I.3.1.2.2 Projekt techniczny (PT)

Projekt techniczny (PT) – jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego (jest to uszczegółowienie projektu budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane), które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, dotyczące wyposażenia oraz zawiera specyfikacje techniczne, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami.

Obok typowego układu dokumentacji projektowej wykonawczej, stanowiącej uszczegółowienie dokumentacji projektowej budowlanej poszczególnych branż, Wykonawca w zależności od potrzeb sporządzi:

- projekty rozbiórek obiektów budowlanych,
- projekty technologii i konstrukcji nawierzchni, w tym wzmocnienia nawierzchni istniejących,
- projekty wzmocnienia podłoża drogowych budowli ziemnych,
- projekty zabezpieczenia przeciwoerozyjnego skarp wykopów i nasypów wraz z odprowadzeniem wody w czasie budowy i użytkowania obiektu.
- projekty stałej i czasowej organizacji ruchu, które podda procedurze opiniowania i zatwierdzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w podziale lokalizacyjno-asortymentowym poszczególnych kategorii dróg,
- projekty wycinki i nasadzeń zieleni,
- projekty przełożeń cieków i rowów melioracyjnych,
- projekty technologiczne i organizacyjne robót,
- projekty odwodnienia
- projekty umocnienia, zabezpieczenia i regulacji dna i brzegów cieków wodnych,
- projekty obiektów przeznaczonych do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót,
- inne dokumenty, których obowiązek sporządzenia wynika z niniejszej aktualizacji PFU lub obowiązujących przepisów prawa.

Poszczególne tomy dokumentacji projektowej wykonawczej Wykonawca sporządzi w ramowych układzie: część opisowa, część rysunkowa, przedmiar robót, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca sporządzi 4 egz. kompletnej dokumentacji projektowej wykonawczej w wersji papierowej oraz elektronicznej na nośnikach CD/DVD. Pliki tekstowe należy zapisać w formatach *.doc, *.pdf, zaś rysunki – formatach *.pdf, *.dwg, arkusze kalkulacyjne w formatach *.pdf, *.xls (Exel). Do sporządzonej dokumentacji Wykonawca dołączy oświadczenie o kompletności opracowania.

I.3.1.2.3 *Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych*

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być opracowane w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne (np. wydawane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o.) oraz obowiązujące przepisy prawne i normy.

Wykonawcę obowiązują następujące wymagania:

- Wymaga się ich przygotowania dla każdego asortymentu robót,
- W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności uwzględni obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU,
- Aktualnie obowiązujące przepisy i PN,
- W trzeciej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżania wymagań dla materiałów i robót, obniżania częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresów realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.),
- Opracowując STWiORB na podstawie OST Wykonawca dostosuje je do zakresu wynikającego z projektu wykonawczego. Wszystkie zawarte w STWiORB wymagania, które mają spełnić materiały, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane roboty, powinny być podane na podstawie najnowszego wydania lub wydania poprawionego powołanych w OST norm i przepisów.
- W przypadku braku OST dla danego typu robót Wykonawca opracuje STWiORB opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu robót i związanych z nimi badań.

Wykonawca przekaze Zmawiającemu dokumentację projektową techniczną wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi.

Wykonawca sporządzi 4 egz. kompletnej dokumentacji projektowej technicznej w wersji papierowej oraz elektronicznej na nośnikach CD/DVD. Pliki tekstowe należy zapisać w formatach *.doc, *.pdf, arkusze kalkulacyjne w formatach *.pdf, *.xls (Excel).

I.3.1.2.4 *Harmonogram prac projektowych i budowlanych*

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac projektowych nie później niż 2 tygodnie od podpisania umowy i harmonogram prac budowlanych nie później niż 2 tygodnie od daty ostateczności Zezwolenia na realizację inwestycji drogowej lub pozwolenia na budowę, w zależności od tego co będzie wcześniej uzyskane.

Harmonogram będzie wykonany zgodnie z:

- Wytycznych Zamawiającego,
- warunkami umowy,
- możliwościami Wykonawcy,
- wymaganymi procedurami prawnymi i możliwościami do późniejszego przerobu,

W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować poszczególne elementy dokumentacji projektowej i robót budowlanych,
- terminy wykonania, uzgodnienia, kontroli i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych, skoordynowane z terminami uzyskiwania decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii wymaganych przepisami prawa,
- czas na weryfikację elementów dokumentacji projektowej,
- rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

I.3.1.2.5 Pozostała dokumentacja realizowana w trakcie i po wykonaniu robót budowlanych

Do pozostałej dokumentacji realizowanej w trakcie i po wykonaniu robót budowlanych należą:

- Wszelkie opracowania wynikające z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji,
- Wszelkie projekty związane z organizacją robót i placu budowy oraz gospodarką odpadami,
- Instrukcje użytkowania obiektów budowlanych,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza + dokumentacja geodezyjna do aktualizacji użytków gruntowych działek na „dr”,
- Inne których wykonanie warunkuje prowadzenie budowy, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie oraz eksploatację przedsięwzięcia.

Powyższą dokumentację należy przygotować w formie i liczbie egzemplarzy wynikającej z potrzeb celu w jakim są wykonywane lub przepisów prawa.

I.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

I.3.2.1 Informacje wstępne

Wymienione poniżej wymagania dla poszczególnych elementów drogi określają wymagania minimalne, które muszą być spełnione przy ich projektowaniu i wykonaniu.

Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót zostaną opracowane przez Wykonawcę w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poddane weryfikacji przez Zamawiającego (Inżyniera).

I.3.2.2 Oznakowanie i zabezpieczenie robót

Oznakowanie robót musi być zgodne z zatwierdzonym Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające organizację ruchu. Należyte utrzymanie wraz z zabezpieczeniem czytelności i zgodności z projektem oznakowania w czasie trwania robót należy do Wykonawcy robót. Wykonawca w ramach kontraktu opracuje, uzgodni oraz wykona na własny koszt stałe oznakowanie wybudowanego odcinka drogi.

Zabezpieczenie terenu robót przed dostępem osób nieuprawnionych należy do Wykonawcy robót.

Podstawę prawną dla prac związanych z oznakowaniem i zabezpieczeniem robót stanowią:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)

Wszystkie obiekty budowlane należy projektować i realizować tak, aby spełnione były wymagania podstawowe określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Ponadto ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe realizowanych obiektów mostowych wynikają z dokumentów, do których odwołuje się aktualizacja PFU.

I.3.2.3 Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów

W przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca. Koszty te należy przewidzieć na etapie przygotowania oferty i ująć je w cenie ofertowej.

Całość kosztów prac związanych z pozyskaniem, przeprowadzeniem uzgodnień i wykonaniem robót w terenie niezbędnym Wykonawca ujmie w cenie kontraktu.

I.3.2.4 Roboty budowlane

Celem monitorowania postępu robót Wykonawca przedstawi Inwestorowi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac nie później niż w 20 dni przed fizycznym rozpoczęciem robót.

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z otrzymanym pozwoleniem na realizację inwestycji w zakresie dróg publicznych i zatwierdzonym przez Inwestora projektem wykonawczym. Zgodność dotyczy zarówno zakresu jak i sposobu wykonania robót podanego w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Zjazdy indywidualne i publiczne oraz dojścia do budynków w obrębie przedmiotowej inwestycji nie mogą być wyłączone na czas dłuższy niż uzgodniony z użytkownikiem zjazdu oraz za jego zgodą.

Roboty, w zakresie niesprecyzowanym w projekcie wykonawczym, Wykonawca winien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy, instrukcje i normy oraz swoje doświadczenie i wiedzę techniczną. Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania robót objętych przetargiem Wykonawca realizuje na własny koszt.

Wykonawca, zobowiązany jest również do wykonania robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania projektu wykonawczego, a mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu czy też trwałości przedsięwzięcia.

Wszelkie roszczenia osób i instytucji spowodowane zniszczeniami lub uszkodzeniami mienia, związanymi z wykonawstwem robót, pokrywa Wykonawca.

Inwestor wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. W czasie wykonywania prac należy zapewnić przejezdność ulic. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie: organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Inwestor przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za należyte utrzymanie i zabezpieczenie terenu budowy przez cały okres trwania kontraktu. Wykonawca jest odpowiedzialny za należyte utrzymanie i zabezpieczenie dokumentacji budowy przez cały okres trwania kontraktu, w tym m.in.:

a) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w całym okresie prowadzenia robót. Odpowiedzialność

za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera/Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy,
- datę uzgodnienia Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót wraz z określeniem sposobu i zakresu tymczasowej organizacji ruchu,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera/Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi/Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera/Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

b) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót i powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

c) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- projekt budowlany,
- decyzję pozwolenia na budowę / zgłoszenie,
- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- protokoły przekazania placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie wszystkich dokumentów wymaganych prawem budowlanym, w celu umożliwienia uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez kierownika budowy na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przez Wykonawcę. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego i instytucji kontrolnych.

I.3.2.5 Odbiory robót

a) Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

b) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru przedmiotowych robót dokonuje Inżynier.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

c) Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbioru robót dokonuje komisja w obecności Inżyniera, Wykonawcy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera Świadcstwa Przejęcia w zakresie części robót, o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

d) Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera, który informuje o tym Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie 14 dni licząc od dnia powiadomienia Zamawiającego przez Inżyniera, że roboty zostały zakończone, a dokumenty, o których mowa poniżej, przyjęte. O terminie odbioru ostatecznego Zamawiający powiadomi zainteresowanych. Warunkiem dokonania odbioru ostatecznego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera ostatniego Świadcstwa Przejęcia.

Odbioru ostatecznego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera, Wykonawcy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona Laboratorium Zamawiającego na próbkach pobranych przez Inżyniera w obecności Wykonawcy. Inżynier wskaże miejsca poboru próbek. Próbki do badań odbiorczych dostarcza do Laboratorium Zamawiającego Inżynier.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów w tym dokumentacji fotograficznej, wyników badań i pomiarów, w tym przede wszystkim badań Laboratorium Zamawiającego, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Komisja dokona odbioru ostatecznego robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inżyniera. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W toku odbioru ostatecznego robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach stwierdzenia niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając jednocześnie nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty, wchodzące w skład operatu odbiorowego:

- dokumentację powykonawczą,

Wykonawca w formie papierowej i elektronicznej (w formacie *.pdf) wraz z obliczeniami poszczególnych obiektów inżynierskich, przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu za pośrednictwem Inżyniera dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać wszystkie rysunki konstrukcyjne zrealizowanych obiektów w odpowiednim stopniu

szczegółowości, opisy techniczne z podaniem wymiarów elementów i rodzajem użytych materiałów. Rysunki powykonawcze należy wykonywać na kopii projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wydanej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (a tam, gdzie to uzasadnione także na rysunkach projektu wykonawczego). Dokumentacja powykonawcza będzie obejmować dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót. Wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne,

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze STWiORB i PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ze STWiORB i PZJ,
- opinię technologiczną opracowaną przez Wykonawcę, sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie ze STWiORB i PZJ w formie uzgodnionej z Inżynierem,
- ocenę techniczną realizacji Kontraktu opracowaną przez Inżyniera, zawierającą m.in.: krótki opis przebiegu realizacji Kontraktu pod kątem spełnienia przez Wykonawcę wymagań dotyczących sprzętu, materiałów, kadry, harmonogramów, PZJ, ilości i jakości wykonanych pomiarów i badań kontrolnych, jakości dokumentacji technicznej itp. w formie uzgodnionej z Zamawiającym,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznych, energetycznych, gazowych, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- dokumentację fotograficzną skatalogowaną w sposób niebudzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- decyzje o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych.

W oparciu o poligonizację państwową i ośnowę realizacyjną należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót, sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, nanieść zmiany na mapę zasadniczą uzyskując potwierdzenie odpowiedniego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Brakujące znaki graniczne Wykonawca uzupełni (zapewniając, że graniczniki spełniają wymagania Zamawiającego) i zastabilizuje.

Liczbę egzemplarzy dokumentacji odbiorowej należy ustalić z Inżynierem. Niezależnie od egzemplarzy papierowych Wykonawca zeskanuje wszystkie dokumenty w rozdzielczości umożliwiającej czytelny wydruk w formacie odpowiadającym oryginałowi i zapisze na nośniku danych w jednym egzemplarzu w formacie *.pdf.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzane przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

e) Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie I.3.2.5 pozycja d).

I.3.2.6 Rozliczanie zadania

Wykonawca może wystawiać fakturę po zakończeniu robót i dokonaniu przez Inżyniera odbioru każdego odcinka lub etapu (dotyczy odcinków robót lub etapu opracowania projektowego).

Płatności dokonywane będą na podstawie faktury wykonawcy, potwierdzonej ze strony Zamawiającego przez Inżyniera i Kierownika Projektu, z dołączonymi przejściowymi świadectwami płatności.

II Część informacyjna programu funkcjonalno - użytkowego

II.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

W zakresie dokumentów potwierdzających zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów Zamawiający informuje, że przedsięwzięcie będzie przygotowywane i wykonywane na podstawie uzyskiwanych przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego decyzji administracyjnych i uzgodnień branżowych, które potwierdzą zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Do ww. dokumentów należą:

- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego,
- decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego,
- decyzja o pozwoleniu na budowę na podstawie ustawy,
- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- inne decyzje, opinie i uzgodnienia wynikające z przepisów odrębnych, wymagane dla przedsięwzięcia, w tym: uzgodnienia gestorów urządzeń infrastruktury zewnętrznej, opinie ZUDP, decyzje związane z lokalizowaniem obiektów budowlanych w zbliżeniu cieków (wód płynących, rzek, potoków), itp.

II.2 Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane

Teren przeznaczony pod całą inwestycję (nowy pas drogowy) należy uzyskać na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

W zakresie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Zamawiający informuje, że jest w posiadaniu części nieruchomości stanowiących pasy drogowe istniejącej drogi gminnej.

W innych przypadkach obowiązują przepisy Prawa budowlanego ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami dotyczące pozyskania przez Wykonawcę prawa do dysponowania nieruchomością.

W sytuacji konieczności skorzystania z działek prywatnych (wyjścia poza istniejący pas drogowy), sposób pozyskania tych działek na cele budowlane będzie realizowany w dwóch trybach tj. z mocy ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 721, z późniejszymi zmianami) lub w przypadku pozwolenia na budowę z mocy ustawy z dnia 21 sierpnia 1997, o gospodarce nieruchomościami, (art. 124 ustawy).

Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy uzyskanie stosownych umów użyczenia dla gruntów, na których zlokalizowana jest inwestycja, niezbędnych do jej realizacji.

II.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Inwestycja będzie współfinansowana na etapie realizacji (tj. wykonania dokumentacji oraz procesu budowlanego) dlatego też zachodzi konieczność aby realizowany na podstawie opracowywanej aktualizacji PFU, PB, PT oraz etap robót budowlanych był dostosowany do

obowiązujących uwarunkowań prawnych w zakresie ochrony środowiska i prawa budowlanego oraz dyrektyw unijnych.

Podstawę działań Wykonawcy realizującego opracowania projektowe oraz prace budowlane stanowić będą warunki i wymagania zawarte w aktualizacji PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, aktualizacji pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Zamówienie należy zrealizować w oparciu o obowiązujące przepisy prawne prawa wspólnotowego i krajowego, z których podstawowe wymieniono poniżej.

Wymienione normy (oraz ewentualne inne, na które powołano się w niniejszej aktualizacji PFU) należy uznać za wiążące dla Wykonawcy o ile nie przedstawi on uzasadnienia stosowania odstępstw w tym zakresie, przy czym odstępstwa takie wymagają zgody Inżyniera lub Zamawiającego. W przypadku ewentualnej sprzeczności tych dokumentów z treścią aktualizacji PFU przeważają treści zapisane w aktualizacji PFU, chyba że Inżynier lub Zamawiający zdecydują inaczej.

O ile niżej wymienione normy bądź inne akty prawne nie są wystarczające względem robót projektowanych przez Wykonawcę jest on zobowiązany do ustalenia i powołania odpowiednich dokumentów. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia kompletności powoływanych dokumentów, w szczególności dotyczy to norm, które powinny być przyjmowane do stosowania pakietowo (materiały, badania, itd.).

Dla wszystkich niżej wymienionych aktów prawnych obowiązuje ich aktualny stan prawny.

Źródło aktów prawnych stanowią odpowiednie Dzienniki Ustaw.

Źródło norm stanowią wydawnictwa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Wykonawca jest zobowiązany przy realizacji przedmiotu zamówienia stosować aktualne przepisy prawa Unii Europejskiej i prawa polskiego.

II.3.1 Ustawy

- [1.1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, (Dz.U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.)
- [1.2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz. U. 2010 nr 113 poz. 759 z późn. zmianami
- [1.3] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, Dz. U. 2008 nr 193 poz. 1194 z późn. zmianami
- [1.4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz. U. 2008 nr 25 poz.150 z późn. zmianami
- [1.5] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zmianami
- [1.6] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268)
- [1.7] Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, Dz. U. 2010 nr 102 poz. 651 z późn. zmianami
- [1.8] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, Dz. U. 2004 nr 92 poz..881 z późn. zmianami
- [1.9] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności, Dz. U. 2010 nr 138 poz. 935 z późn. zmianami

- [1.10] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz. U. 2007 nr 19 poz. 115 z późn. zmianami
- [1.11] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, Dz. U. 2005 nr 108 poz. 908 z późn. zmianami
- [1.12] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami
- [1.13] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz. U. 2009 nr 151 poz. 1220 z późn. zmianami
- [1.14] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U.2010 nr 185 poz. 1243 z późn. zmianami
- [1.15] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, Dz.U.2005 nr 228 poz.1947 z późn. zmianami
- [1.16] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, Dz. U. 2010 nr 193 poz. 1287 z późn. zmianami
- [1.17] Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, Dz. U. 2007 nr 16 poz. 94 z późn. zmianami
- [1.18] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. - Kodeks Cywilny, Dz. U. 1964, nr 16, poz. 93 z późn. zmianami

II.3.2 Rozporządzenia

- [2.1] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zmianami
- [2.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zmianami
- [2.3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zmianami
- [2.4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zmianami
- [2.5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, Dz.U. 2003 nr 177 poz. 1729
- [2.6] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zmianami
- [2.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (wraz z załącznikami), Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zmianami
- [2.8] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2020 poz. 782 z późn. zmianami
- [2.9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, Dz.U. 2014 poz. 596 z późn. zmianami

- [2.10] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463 z późn. zmianami
- [2.11] Ustawa z dnia 5 czerwca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji, Dz.U. 2014 poz. 897 z późn. zmianami
- [2.12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, Dz.U. 2014 poz. 1800 z późn. zmianami,
- [2.13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126,
- [2.14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zmianami

II.3.3 Wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne

- [3.1] Warunki kontraktowe na budowę dla urządzeń elektrycznych i mechanicznych oraz robót inżynierskich i budowlanych projektowanych przez wykonawcę, Warunki Ogólne, [ŻÓŁTY FIDIC] 4 wydanie angielsko – polskie 2008, (tłumaczenie pierwszego wydania 1999, www.fidic.com)
- [3.2] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, WRD-31
- [3.3] Wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich. Wyposażenie techniczne, WRD-22
- [3.4] Instrukcja Badań Podłoża Gruntowego Budowli Drogowych i Mostowych, GDDKiA 1998
- [3.5] Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, IBDiM 1997
- [3.6] Sprawozdanie z realizacji pracy TD-73 pt.: Aktualizacja wartości współczynników przeliczeniowych na osie 100 kN i 115 kN na podstawie analizy aktualnej wielkości i struktury ruchu drogowego, IBDiM 2006
- [3.7] Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych. WT-1 2014, GDDKiA 2014
- [3.8] Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych. WT-2 2014 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne, GDDKiA 2014
- [3.9] Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych. WT-4 2014 Wymagania Techniczne.
- [3.10] Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych. WT-5 2014 Wymagania Techniczne.
- [3.11] WT-3 2009 Wymagania Techniczne. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych, IBDiM 2009
- [3.12] Światła mostów i przepustów - Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami, GDDP 2000
- [3.13] Wytyczne gestorów sieci, powołane w wydanych przez nich warunkach technicznych

II.3.4 Normy

(w przypadku pakietu norm podano numer wiodący)

II.3.4.1 Branża drogowa i związane

- [4.1] PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg
- [4.2] PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- [4.3] PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
- [4.4] PN-EN 124 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością
- [4.5] PN-EN 12591 Asfalty i produkty asfaltowe
- [4.6] PN-EN 12697 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Metody badań mieszanek mineralno-asfaltowych na gorąco.
- [4.7] PN-EN 12620 Kruszywa do betonu
- [4.8] PN-EN 12670 Kamień naturalny. Terminologia
- [4.9] PN-EN 12802 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Laboratoryjne metody identyfikacji
- [4.10] PN-EN 12899 Stałe pionowe znaki drogowe
- [4.11] PN-EN 12966 Pionowe znaki drogowe. Znaki drogowe o zmiennej treści.
- [4.12] PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- [4.13] PN-EN 13055-1 Kruszywa lekkie. Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy
- [4.14] PN-EN 13055-2 Kruszywa lekkie. Część 2: Kruszywa lekkie do mieszanek bitumicznych niezwiązanych i związanych hydraulicznie oraz powierzchniowych utrwaleń
- [4.15] PN-EN 13108 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania
- [4.16] PN-EN 13139 Kruszywa do zaprawy
- [4.17] PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- [4.18] PN-EN 13383 Kamień do robót hydrotechnicznych
- [4.19] PN-EN 1338 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- [4.20] PN-EN 1339 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań
- [4.21] PN-EN 1340 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań
- [4.22] PN-EN 1342 Kostka brukowa z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań
- [4.23] PN-EN 1343 Krawężniki z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych Wymagania i metody badań
- [4.24] PN-EN 13880 Zalewy szczelin na gorąco
- [4.25] PN-EN 13924 Asfalty i produkty asfaltowe. Wymagania dla asfaltów drogowych twardych
- [4.26] PN-EN 13285 Mieszanki niezwiązane
- [4.27] PN-EN 13286 Mieszanki niezwiązane i związane spoiwem hydraulicznym

- [4.28] PN-EN 14023 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji asfaltów modyfikowanych polimerami
- [4.29] PN-EN 1423 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Materiały do posypywania. Kulki szklane, kruszywo przeciwpoślizgowe i ich mieszaniny
Dopuszcza się rozwiązania równoważne określone w innych normach.

II.3.4.2 Branża mostowa i związane

- [4.30] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia
- [4.31] PN-91/S-10040 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania
- [4.32] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie
- [4.33] PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie
- [4.34] PN 89/S-10050 Obiekty. Mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania
- [4.35] PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych
- [4.36] PN-81/B-03020 Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- [4.37] PN-B-03300 Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- [4.38] PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu
- [4.39] PN-EN 1170 Prefabrykaty betonowe. Metoda badania betonu zbrojonego włóknem szklanym. Pomiar konsystencji świeżej matrycy cementowej metodą rozpływu
- [4.40] PN-EN 12063 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ścianki szczelne
- [4.41] PN-EN 12350 Badania mieszanki betonowej
- [4.42] PN-EN 12390 Badania betonu
- [4.43] PN-EN 12504 Badania betonu w konstrukcjach
- [4.44] PN-EN 12620 Kruszywa do betonu
- [4.45] PN-EN 12699 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Pale przemieszczeniowe
- [4.46] PN-EN 12715 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Iniekcja
- [4.47] PN-EN 12716 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Iniekcja strumieniowa
- [4.48] PN-EN 12794 Prefabrykaty betonowe. Pale fundamentowe
- [4.49] PN-EN 13331 Obudowy ścian wykopów
- [4.50] PN-EN 13369 Wspólne wymagania dla prefabrykatów betonowych
- [4.51] PN-EN 14199 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych
- [4.52] PN-EN 14844 Prefabrykaty z betonu. Przepusty skrzynkowe
- [4.53] PN-EN 15258 Prefabrykaty z betonu. Elementy ścian oporowych
- [4.54] PN-EN 1536 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Pale wiercone
- [4.55] PN-EN 1537 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Kotwy gruntowe
- [4.56] PN-EN 1538 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ściany szczelinowe
- [4.57] PN-EN 445 Zaczyn iniekcyjny do kanałów kablowych. Metody badań
- [4.58] PN-EN 446 Zaczyn iniekcyjny do kanałów kablowych. Metody iniekcji

- [4.59] PN-EN 447 Zaczyn iniekcyjny do kanałów kablowych. Wymagania podstawowe
 - [4.60] PN-EN 450 Popiół lotny do betonu
 - [4.61] PN-EN 934 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu
- Dopuszcza się rozwiązania równoważne określone w innych normach.

II.3.4.3 Branża teletechniczna

- [4.62] BN-70/9378-45 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Słupy strunobetonowe
- [4.63] BN-74/3233-24 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Słupy żelbetowe
- [4.64] BN-72/3231-20 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Prefabrykowane belki ustojowe żelbetowe
- [4.65] BN-72/3231-21 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Obejmy do belek ustojowych
- [4.66] BN-77/3231-33 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Szczudła żelbetowe
- [4.67] BN-67/3231-02 Telekomunikacyjne linie napowietrzne na słupach strunobetonowych. Nakładki do montażu słupów bliźniaczych
- [4.68] BN-75/8984-03 Telekomunikacyjne linie napowietrzne. Urządzenia ochrony odgromowej konstrukcji wsporczych. Przepisy budowy
- [4.69] BN-80/3231-25 Skrzynka kablowa 10-parowa
- [4.70] BN-80/3231-28 Skrzynki kablowe 30-parowe
- [4.71] BN-70/3233-05 Haczyk i opaski do zawieszania telefonicznych kabli miejscowych
- [4.72] ZN-96/TP S.A.-002 Telekomunikacyjne sieci kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne
- [4.73] ZN-96/TP S.A.-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania
- [4.74] ZN-96/TP S.A.-005 Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania
- [4.75] ZN-96/TP S.A.-006 Złącza spajane światłowodów jednomodułowych. Wymagania i badania
- [4.76] ZN-96/TP S.A.-007 Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.
- [4.77] ZN-96/TP S.A.-008 Osłony złączowe. Wymagania i badania
- [4.78] ZN-96/TP S.A.-009 Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania
- [4.79] ZN-96/TP S.A.-010 Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania
- [4.80] ZN-96/TP S.A.-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
- [4.81] ZN-96/TP S.A.-012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania
- [4.82] ZN-96/TP S.A.-013 Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania
- [4.83] ZN-96/TP S.A.-014 Rury z polichlorku winylu (PCW). Wymagania i badania
- [4.84] ZN-96/TP S.A.-015 Rury polipropylenowe (PP). Wymagania i badania
- [4.85] ZN-96/TP S.A.-016 Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe. Wymagania i badania
- [4.86] ZN-96/TP S.A.-017 Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania

- [4.87] ZN-96/TP S.A.-018 Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania
- [4.88] ZN-96/TP S.A.-019 Rury trudnopalne (RHDPET). Wymagania i badania
- [4.89] ZN-96/TP S.A.-020 Złączki rur. Wymagania i badania
- [4.90] ZN-96/TP S.A.-021 Uszczelki końców rur. Wymagania i badania
- [4.91] ZN-96/TP S.A.-022 Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania
- [4.92] ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania
- [4.93] ZN-96/TP S.A.-024 Zasobniki złączowe. Wymagania i badania
- [4.94] ZN-96/TP S.A.-025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania
- [4.95] ZN-96/TP S.A.-026 Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe. Wymagania i badania
- [4.96] ZN-96/TP S.A.-027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania
- [4.97] ZN-96/TP S.A.-028 Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania
- [4.98] ZN-96/TP S.A.-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania
- [4.99] ZN-96/TP S.A.-030 Łączniki żył. Wymagania i badania
- [4.100] ZN-96/TP S.A.-031 Osłony złączowe. Wymagania i badania
- [4.101] ZN-96/TP S.A.-032 Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania
- [4.102] ZN-96/TP S.A.-033 Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania
- [4.103] ZN-96/TP S.A.-034 Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania
- [4.104] ZN-96/TP S.A.-035 Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania
- [4.105] ZN-96/TP S.A.-036 Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania
- [4.106] ZN-96/TP S.A.-037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania
- [4.107] ZN-96/TP S.A.-038 Przełącznica cyfrowa symetryczna 2Mbs. Wymagania i badania
- [4.108] ZN-96/TP S.A.-041 Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania
- [4.109] PN-92/T-90335 Telekomunikacyjne kable miejscowe z zaporą przeciwwilgociową
- [4.110] PN-92/T-90337 Telekomunikacyjne kable miejscowe samonośne z zaporą przeciwwilgociową
- [4.111] EN 60794-3:1998 + AC:1998 Kable optyczne - Część 3: Kable telekomunikacyjne - Wymagania szczegółowe
- [4.112] EN 187200:1995 + AC:1995 Specyfikacja grupowa - Telekomunikacyjne kable optyczne napowietrzne.
- [4.113] EN 188100:1995 Specyfikacja częściowa - Włókna optyczne jednomodowe
- [4.114] EN 188101:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne jednomodowe z nieprzesuniętą dyspersją (B1.1)
- [4.115] EN 188102:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne przesuniętą dyspersją
- [4.116] EN 188200:1995 Specyfikacja częściowa - Włókna optyczne (A1) wielomodowe gradientowe

- [4.117]EN 188201:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne (A1a) wielomodowe gradientowe
- [4.118]EN 188202:1995 Specyfikacja grupowa - Włókna optyczne (A1b) wielomodowe gradientowe
- [4.119]EN 187000:1992 + A1:1995 Specyfikacja ogólna - Kable optyczne
- [4.120]EN 187100:1992 Specyfikacja częściowa - Kable optyczne
- [4.121]PN-92/T-90335 Telekomunikacyjne kable miejscowe z zaporą przeciwwilgociową
- [4.122]PN-92/T-90337 Telekomunikacyjne kable miejscowe samonośne z zaporą przeciwwilgociową
- Dopuszcza się rozwiązania równoważne określone w innych normach.

II.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

II.4.1 Załączniki graficzne

Część rysunkowa znajduje się w Załączniku do PFU.

Część rysunkowa PFU jest propozycją rozwiązań projektowych, których ostateczne wskazanie uzależnione jest od analiz przedprojektowych, projektowych a także badań, ekspertyz, pomiarów i innych działań prowadzonych przez Wykonawcę.

W szczególności część rysunkowa nie określa ostatecznych parametrów obiektów inżynierskich z wyjątkiem szerokości użytkowych, które są zgodne z zaleceniami Zamawiającego.

II.4.2 Wykonane obliczenia hydrologiczno-hydrauliczne

Wykonane zostały wstępne obliczenia hydrologiczno - hydrauliczne dla stałego mostu w ciągu drogi gminnej na rzece Wisłoka. Szczegółową analizę hydrologiczno-hydrauliczną dla potrzeb projektowania obiektu, w tym dla uzyskania decyzji pozwolenia wodno-prawnego opracuje Wykonawca.

II.4.3 Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych

Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów budowlanych (obektu mostowego) stanowi załącznik do PFU.

W razie potrzeby szczegółową dokumentację geologiczną – inżynierską dla potrzeb projektowania obiektów (droga i most), opracuje Wykonawca.

II.4.4 Szacunkowe ilości robót składające się na przedmiot zamówienia

Szacunkowe ilości robót składające się na przedmiot zamówienia zostały przedstawione w Załączniku do niniejszego PFU. W przypadku opracowań typu PFU przedmiar jest elementem pomocniczym – wyceny robót wraz z niezbędnymi elementami należy dokonać na podstawie części rysunkowej PFU po dokonaniu własnych sprawdzających opracowań hydrologiczno-hydraulicznych określających światło mostu, a co za tym idzie długości mostu i jego konstrukcji.

Załącznik nr1

Załącznik nr2

Załącznik nr3